svm Les inédits

3€
N° 3 – Collection *Les inédits*
Belgique : 3,90 € • Dom : 3,70 € • Maroc : 65 DH • Port. Cont. : 3,90 € • Suisse : 6,50 CHF • Tom : 450 XPF • Tunisie : 3 TND

Bon plan

Abonnement : faut-il lâcher France Télécom ?

NOUVEAU ! 3€

http://www.svmlemag.fr

Choisir son FORFAIT ADSL

COMPARATIF GÉANT

Toutes les offres pour profiter du haut débit, du téléphone illimité et de la télévision





Haut débit

LES FORFAITS LES MOINS CHERS POUR SURFER

- Évitez les pièges
- Les FAI vous brident-ils ?

Téléphonie

TOUS LES PRIX VERS LA FRANCE ET L'ÉTRANGER

- Notre podium selon vos usages
- Calculez votre facture

Télévision

BOUQUETS TV ET VIDÉO À LA DEMANDE

- Câble ou ADSL ?
- Les meilleurs décodeurs

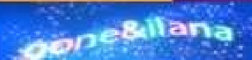
Pratique

PROFITEZ À FOND DE VOTRE CONNEXION

- Diffusez l'Internet en Wi-Fi
- Sécurisez votre PC



vnu publications





Publié par VNU Publications France
5, rue Chanzy 92808 - Puteaux Cedex
Tél. : 01 41 97 62 62 – Fax : 01 41 97 61 01 –
Fax Rédaction : 01 41 97 63 52
(Pour joindre directement votre correspondant, composez le 01 41 97 suivi de son numéro de poste)

RÉDACTION
Patrick Zémour Rédacteur en chef
Amine Meslem Rédacteur en chef délégué
Nicolas Robaux Rédacteur
Philippe Edelmann Secrétaire général de la rédaction
Thierry Laurent, Thierry Paulliat Conception maquette

ONT COLLABORÉ À CE NUMÉRO
Bruno Ferret, Jacques Harbonn, Bruno Mathé

Infographies-Illustration : Thierry Laurent
SIPA, Thierry Laurent
Corinne Coat Assistante de rédaction (61 56) – fax : 01 41 97 63 56

SITES WEB MAGAZINE
François Dupin Rédacteur en chef technique
Jean-Michel Maret Premier secrétaire de rédaction technique

DIRECTION
Juliet Parker Directrice générale
Aulda Billon Directrice générale déléguée

PUBLICITÉ
Nicolas Gandy Responsable commercial (62 18)
Eric Lardin Directeur de clientèle (62 52)
Brigitte Jeanrot Credit manager (62 44)
Valérie Milon Chef de publicité Senior (62 84)

US Representation Global Media USA, LLC, 565 Commercial Street, 4th Floor, San Francisco CA 94111-3009, USA Tél. : 00 1 (415) 249 1620 - Fax 00 1 (415) 249 1630, www.globalreps.com. European/Asian/Middle East Representation Global Media Europe Ltd, 32-34 Broadwick Street, London W1A 2HG Tél. : 00 (44) 20 7316 9101 - Fax 00 (44) 20 7316 9774 - email gm_enquiries@vnu globalmedia.com; www.vnuglobalmedia.com - Pétech Intl Service Corp., 7F N°13, Chi Nan Road, Sec 2, Taipei 100, Taiwan ROC. Tél. : 886-2 2522 5266, fax 886-2 2522 2205.

DÉVELOPPEMENT ET NOUVEAUX PROJETS
Frédéric Mardras Responsable (63 25)

MARKETING - DIFFUSION
Jeanne-Marie Saulnier Responsable marketing et études (63 06)
Stéphanie Rondeau Assistante marketing
Guillaume Plessis Responsable des diffusions (réservé aux dépositaires de presse : 63 09)
Marina Vérité Responsable administrative de la diffusion (63 14)
Mathilde Hibert Chef de produit (62 35)

Service abonnements et commandes d'anciens numéros Tél. : 01 71 19 01 16 ; Fax : 01 42 00 56 92 ; SVM, 18-24, quai de la Marne 75164 Paris Cedex 19, e-mail : svm abo@dipinfo.fr ; heures d'ouverture : de 8 h à 18 h du lundi au vendredi sans interruption. Pour nos abonnés suisses, merci de bien vouloir contacter notre service abonnement à l'adresse suivante : Dynapresse Marketing SA, 38 avenue Vibert, CH 1227 Carouge Tél. : 0022 308 08 08 ; Fax 0022 308 08 59 ; e-mail abonnements@dynapresse.ch

ÉTUDES
Idalina Cappa de Bailleu Directrice des études marketing Europe
Dominique Chevalier Assistante études (61 43)

INFORMATIQUE ET PRODUCTION
Stéphane Dumas Responsable IT/Production (62 75)
Frédéric Poquant Responsable systèmes et réseaux (63 10)
Pierre Martinelli Chef de la fabrication (62 67)
Chrystelle Robleto Assistante Traffic (63 19)
Frédéric Lévesque Responsable production numérique (62 60)
Elodie Mortier Assistante numérique

LABORATOIRE ET TESTS
Lionel Marillon Responsable laboratoire
Cyril Duffez et Laurie Colmar Rédacteurs-testeurs
Cédric Dessilles Gestionnaire des stocks (61 90)
Marie-Josette Petit Commandes et prêts de matériel (62 85)

VNUnet.fr, 5, rue Chanzy 92 808 Puteaux Cedex Tél. : 01 41 97 63 54
L. Chaussin Éditeur délégué
P. Guerrier Rédacteur en Chef
C. Lagane Rédacteur
J.-M. Maret Secrétaire de rédaction
Marie-Catherine Viriat Directrice de la publicité (63 15)
http://www.svmlemag.fr

LE CHOIX SANS L'EMBARRAS

“20 méga, les communications illimitées vers la France et certains pays plus un bouquet de télévision, pour moins de 30 euros par mois, ça vous va ?

– Oui, mais…

– Vous avez aussi le Wi-Fi et le contrôle parental inclus, un service de vidéo à la demande, et votre décodeur TV, qui est compatible avec la haute définition, peut enregistrer des émissions.

– Ah !

– Vous pouvez même utiliser notre box pour passer des appels gratuits avec un mobile.

– …

– Bien entendu vous ne payez pas l'abonnement téléphonique France Télécom et vous gardez votre ancien numéro, tout ça au même prix, alors ?

– Ben, je vais réfléchir.”

Et vous faites bien car si ce dialogue est fictif, la surenchère à laquelle se livrent les fournisseurs d'accès à Internet (FAI) est, elle, bien réelle. Ils sont prêts à tout pour vous compter parmi leurs abonnés. Résultat : nous bénéficions du haut débit le plus innovant et le moins cher d'Europe. Mais attention aux pièges : débits réels nettement inférieurs à ceux annoncés ou carrément bridés, télévision indisponible dans de nombreux endroits, frais cachés, assistance téléphonique injoignable, etc. Il faut être d'autant plus attentif qu'une fois abonné vous êtes à la merci de votre FAI pour de nombreux services à commencer par le téléphone. Ce guide vous donne toutes les clés pour que vous puissiez choisir le forfait Internet adapté à vos besoins en toute connaissance de cause.

LA RÉDACTION

vnu publications france SA au capital de 1 524 490 €. RCS Nanterre B 381 281 452. Siège social : 5, rue Chanzy 92800 Puteaux. Tél. : 01 41 97 61 61. Durée 99 ans. © 1985 Science et Vie Micro. Dépôt légal à parution. ISSN 1634-426X. Directrice de publication : Juliet Parker. Imprimerie Mohn Media - Mohndruck GmbH, 33311 Gütersloh, Allemagne. Commission paritaire n° 65734. Imprimé en Allemagne. Belgique : éditeur responsable, Edigroup Sprl Bastion Tower Etage 20, place du Champ-de-Mars 1050 Bruxelles, tél. : 0070 233 304, fax : 070 233 414, abobelgique@edigroup.org. Canada, USA : Periodica Inc. C.P. 444, Outremont, Québec, Canada H2V 4R6 ; Suisse : Naville Case postale 1211 Genève 1 ; autres pays : nous consulter au 01 49 29 66 24.



Choisir son forfait ADSL





8 COMPRENDRE

La révolution haut débit 8
Les technos 10
Les clés de l'ADSL 14
Les acteurs, les offres 16



20 SURFER

Le haut débit au meilleur prix 20
Tester la vitesse de sa connexion 23
Optimiser le débit de sa ligne Internet 24
Mettre en réseau l'accès à sa box Internet 26





28 TÉLÉPHONER

Bien choisir sa ligne 28
Faites des économies sur vos appels téléphoniques 30
Les offres de téléphonie des FAI à la loupe 32
La fin de l'abonnement France Télécom ? 34
Associer tous les services à son offre téléphonique 36
Choisir son téléphone et l'installer sur sa box 38
Mobiles Wi-Fi la clé du tarif "box" 40



42 REGARDER

Des chaînes à GoGo 42
Tous les bouquets des FAI à la loupe 44
La VOD à la mode 46
Faites vos programmes 48
Des services très Média Center 50
Les promesses de la haute définition 51



52 ET AUSSI...

Le plein de services 52
Surfer sans fil grâce au Wi-Fi 54
Faites tourner... les gros fichiers 55
Un œil sur le réseau 56
Les solutions de sécurité des FAI 57

58 EN CAS DE PROBLÈME

Les hotlines en question 58
Trouver le bon remède 60
Des communautés pour vous aider 62



CHOISIR

Toutes les offres des FAI à la loupe 64

GLOSSAIRE

De ADSL à Wi-Fi 66

ABONNEZ-VOUS ! RETROUVEZ NOTRE OFFRE SPÉCIALE D'ABONNEMENT PAGE 37.

Domaines | Email | Sites Internet | Blog | Hébergement | BackupControl | Outil du pro | Logiciels

eco AWARD 2006
Meilleur hébergeur en Allemagne

Lauréat du « label d'excellence en platine du multimédia européen »

L'hébergement p our tous !





Offre spéciale : Bénéficiez d'une remise de 30% sur tous les packs d'hébergement !

Vous cherchez un hébergeur à la mesure de votre créativité ? Que vous soyez débutant, utilisateur avancé ou professionnel, vous trouverez chez STRATO un pack complet correspondant à vos besoins.

Chaque pack comprend tous les éléments de base qu'il faut pour un site Internet : un nom de domaine, des adresses e-mail et divers utilitaires pour la mise en place de vos pages Web. Une base solide pour vos idées : de la carte de visite virtuelle au site Web interactif, tout est possible. Assurez-vous en par vous-même ! Bénéficiez dès maintenant d'une remise de 30 % sur tous les packs d'hébergement – p.ex. notre pack meilleure vente STRATO PowerWeb. Offre limitée dans le temps !

Fonctions de base pour votre site Internet comprises !

- Jusqu'à 5 noms de domaine de votre choix
- Comptes emails avec AntiSpam & AntiVirus – Webmail inclus
- Créateur facile de sites Internet STRATO LivePages et STRATO Blog
- Espace Web et Trafic
- Et bien plus encore !

Nouveau : WebFTP
Echangez des données à tout moment - partout

Noms de domaines gratuits chez STRATO

Noms de domaines de votre choix compris dans tous les packs !

.fr .eu
.biz .net .info
.org .com









STRATO EasyWeb – pour débutants

Le pack tout-en-un pour débutants : votre premier site Internet – avec 30% de remise pour 12 mois !

- 1 nom de domaine de votre choix
- 200 Mo d'espace Web / 30 Go trafic
- 50 comptes emails (POP3/IMAP) avec AntiVirus & AntiSpam
- Webmail (STRATO Communicator)
- Créateur de sites Internet (STRATO LivePages)
- STRATO Blog
- Nouveau : WebFTP



BON PLAN

STRATO PowerWeb – pour avancés

Le pack complet pour un site réellement professionnel – avec 30% de remise pour 6 mois !

- 2 noms de domaine de votre choix
- 1,5 Go d'espace Web / 1000 Go trafic
- 500 comptes emails (POP3/IMAP) avec AntiVirus & AntiSpam
- Webmail (STRATO Communicator)
- Créateur de sites Internet (STRATO LivePages)
- STRATO Blog
- PHP, Perl, Répertoire CGI
- Bases de données MySQL
- Nouveau : WebFTP

~~4,89 €~~
3,42 € HT/mois
3,97 € TTC/mois

Les meilleures offres STRATO en un clin d'œil :

1. Hébergement à des prix défiant toute concurrence !
2. Formule complète : nom(s) de domaine, espace Web, outils pro et bien plus encore.
3. Logiciels pro haut de gamme inclus !
4. Pas de frais cachés ! Garantie de remboursement !
5. Assistance téléphonique et par email gratuite !

Vous trouverez tous les produits et promotions STRATO sous : www.strato-hebergement.fr



Partenaires STRATO









www.strato-hebergement.fr



LA RÉVOLUTIO N HAUT DÉBIT

L'avènement du haut débit a complètement bouleversé la physionomie d'Internet. Les débits grimpent à une vitesse affolante, le nombre d'utilisateurs suit une courbe encore plus verticale et Internet s'ouvre quotidiennement à de nouveaux usages. Une révolution qui touche l'ensemble de la société.

L'Internet haut débit a connu un décollage semblable à celui d'une fusée, vertical. Quelques chiffres pour vous en convaincre ? Le nombre d'abonnements haut débit a été multiplié par plus de 55 de 2000 à 2006 (fin juin), passant d'environ 200 000 à plus de 11 millions. Dans le même temps, les débits proposés ont connu une croissance encore plus extraordinaire. Entre les 128 Kbits/s (kilobits par seconde) proposés au tournant du siècle et les 28 Mbits/s (mégabits par seconde) de débit maximal accessibles aujourd'hui chez certains opérateurs, c'est par 224 que la vitesse de transfert des informations sur le Net a été multipliée !

Nombre d'abonnements haut débit en France

Période	Nombre d'abonnements haut débit	Nombre d'abonnements ADSL	Nombre d'abonnements par le câble	Autres abonnements haut débit (BLR, fibre optique...)
2006				
2e trim.	11 105 000	10 470 000	630 000	5 000
1er trim.	10 475 381	9 870 405	600 000	4 976
2005				
	9 447 761	8 881 875	560 000	5 886
2004				
	6 529 997	6 072 723	454 035	3 239

Source Arcep 2006

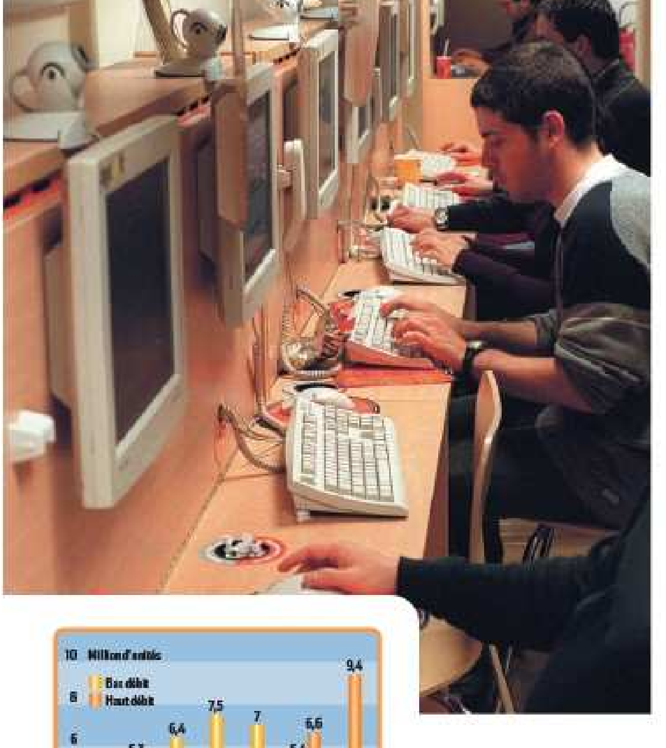
À l'heure actuelle, nous serions donc plus de 27 millions de Français de plus de 14 ans (soit plus d'un Français sur deux de cet âge) à naviguer sur Internet, dont plus de 18 millions en haut débit à partir de leur domicile. Ceci représente plus de 10 millions de foyers dotés d'une connexion Internet, dans 87,3 % des cas en haut débit. Autrement dit, le bas débit, c'est fini dans peu de temps (voir tableau)... Si l'on excepte les zones qui ne sont pas encore couvertes par l'ADSL, bien évidemment (voir "Les clés de l'ADSL", p. 14).

Pourtant, à ses débuts, le haut débit a semblé devoir peiner. Après les premières expérimentations de France Télécom en la matière vers 1995, les premières offres commerciales ADSL sont apparues en 1998, avec des débits de 128 Kbits/s, voire de 256 Kbits/s dans le meilleur des cas. La vitesse du haut débit ne s'est accélérée que très progressivement, à 1 puis 2 Mbits/s, capacités dont il a fallu se satisfaire pendant quelques années. Ce n'est en effet qu'entre 2003 et 2004 que les accès se sont débridés, avec les premières offres à 4 puis 8 Mbits/s. Dès lors, le décollage vertical dont nous parlions plus haut s'est vraiment concrétisé : 15 Mbits/s fin 2004 avec l'arrivée de l'ADSL 2+ ; premières annonces de débits de 20 Mbits/s – avec un maximum actuel de 28 Mbits/s en ADSL – fin 2005. Et cette évolution n'est pas près de s'arrêter. Avec les nouvelles technologies de transport qui se mettent en place, fibre optique en premier lieu, les 50 Mbits/s puis 100 Mbits/s seront disponibles dans de très brefs délais.

UN CHANGEMENT DE LA FACE DES COMMUNICATIONS

L'avènement de l'ADSL et son entrée en masse dans les foyers français (voir les chiffres cités plus haut) ont induit un bouleversement radical des habitudes de communication de la population, phénomène que l'on retrouve également à l'échelle internationale. Principal moteur de cette (r)évolution, l'émergence des offres "double" et "triple play" par les opérateurs : outre l'accès à Internet, ce sont la téléphonie et la télévision que proposent les FAI. Avec des arguments "frappants" : la téléphonie par Internet est "illimitée" et "gratuite", termes qui recouvrent des réalités variables (une gratuité qui ne s'applique qu'à certaines destinations et une fois payé l'abonnement, une qualité de transmission qui "limite" parfois l'utilisation de ce moyen de communication), la TV Internet bénéficie également de la gratuité (une fois payé l'abonnement au FAI bien sûr...)... Et c'est aujourd'hui à la téléphonie mobile que s'attaquent les FAI avec leurs dernières offres "quadruple play", basées sur des téléphones passant automatiquement d'un réseau de téléphonie Internet au réseau GSM selon l'endroit où on l'utilise.

Ces propositions, associées aux tarifs alléchants découlant de la guerre des prix que se livrent les FAI, ont engendré un réel engouement dans la population. À la fin du mois de septembre 2005, on comptait ainsi plus de 2,4 millions d'abonnés à la téléphonie sur Internet, un chiffre en augmentation de 24% sur l'année précédente et qui a dû croître dans des proportions au moins aussi importantes depuis (mais il n'y a pas de chiffres publics sur le sujet pour le moment).



Durand Florence/Simon Isabelle/Sipa

Millions d'entités
Bas débit
Haut débit
1999 : 3
2000 : 5,3 / 0,2
2001 : 6,4 / 0,6
2002 : 7,5 / 1,7
2003 : 7 / 3,6
2004 : 5,4 / 6,6
2005 : 3,8 / 9,4
Source Arcep 2006

Évolution du nombre d'abonnements à Internet en France, de 1999 à 2005.

JOUER, S'EXPRIMER, "EXISTER"

Bien évidemment, ces offres ont eu un impact considérable sur la manière dont les Français utilisent Internet. Mais les phénomènes les plus marquants sont peut-être ailleurs. Par exemple dans le nombre de personnes qui s'attablent à la terrasse d'un café pour communiquer sur le Web en profitant de la borne Wi-Fi publique (ou "hotspot") présente dans l'établissement : plus besoin de "fil à la patte" ou d'être forcément chez soi pour naviguer sur le Net, on se connecte d'où l'on veut dès lors qu'un hotspot est présent à proximité.

Et l'on se connecte aujourd'hui pour des motifs plus variés qu'à l'origine. Bien sûr, l'on va sur le Net pour s'informer, terrain de prédilection du Web grâce à la rapidité de réaction qu'il induit. On y va également pour télécharger musique et films, pour acheter biens et services sur les multiples boutiques en ligne qui ont pignon sur Web, pour consulter des services essentiels comme ses comptes bancaires. Mais l'on y va également pour s'exprimer. Et les moyens de le faire sont presque illimités, grâce notamment à l'ADSL et au haut débit. Les blogs fleurissent ainsi à la vitesse de l'éclair (plus de 3 millions ont été créés en France au premier trimestre 2006 !), donnant à chacun la possibilité d'émettre idées, opinions et avis sur les sujets de son choix. De même, l'on met de plus en plus souvent en ligne ses photos sur des sites comme BubbleShare ou Flickr, la dernière tendance en la matière étant la vidéo en ligne, de nombreux internautes rendant leurs créations disponibles sur des sites comme YouTube ou DailyMotion. Et n'oublions pas l'énorme impact du haut débit sur les jeux en ligne. Grâce aux vitesses de transfert actuelles, il est aisé de jouer contre des internautes du monde entier sur des sites de jeux FPS (*first person shooting*, tir en vue subjective) ou de jeux de rôle (les jeux "massivement multijoueurs").

Et ce n'est qu'un début. De nouvelles applications du haut débit arriveront certainement dans les mois et les années qui viennent. Et encore plus vite qu'aujourd'hui, à tous points de vue ! ■ BRUNO FERRET

Les technos

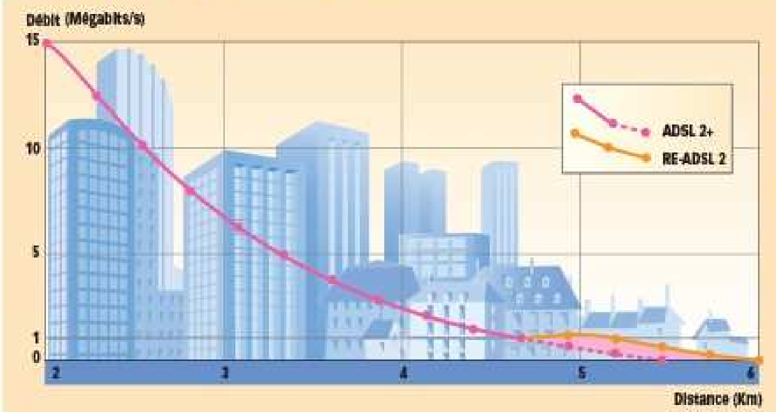
Le haut débit sur Internet, c'est le plus souvent l'ADSL qui vous le fournit. Mais que signifie ce nom ? Quelle technique est utilisée ? Et quels sont les dérivés de cette norme ? Voici toutes les réponses à vos questions.

Vous êtes connecté à Internet en haut débit ? Dans ce cas, il y a 95 % de chances que cela soit par le biais d'une liaison ADSL. ADSL est l'acronyme de *Asymmetric digital subscriber line*, ce que l'on traduira par Réseau de raccordement numérique asymétrique. L'ADSL n'est que l'une des déclinaisons du xDSL, un ensemble de protocoles de transmission de données numériques, certaines symétriques (même débit de données pour les flux allant d'un serveur à un ordinateur – dits descendants – que dans le sens inverse – les flux "montants"), d'autres asymétriques (avec des vitesses de transmission différentes en flux montants et descendants). L'ADSL fait donc partie de cette dernière catégorie, qui se caractérise par des débits plus importants et sur de plus longues distances que les déclinaisons symétriques de DSL.

Le gros avantage de l'ADSL, c'est que sa mise en œuvre est très simple puisqu'il utilise les mêmes câbles en cuivre que le réseau téléphonique pour transmettre des informations de et vers Internet. Côté utilisateur, le passage à l'ADSL implique simplement l'installation d'un filtre sur la prise téléphonique, filtre qui sépare les flux de données Internet des communications téléphoniques classiques (on ne parle pas là de la téléphonie sur Internet, précisons-le bien). Côté infrastructure et France Télécom, il a suffit, si l'on peut dire, d'installer dans les centraux téléphoniques un DSLAM (*Digital subscriber line access multiplexer*, multiplexage Internet), équipement destiné à permettre le transport sur un seul câble de plusieurs types de données.

Car c'est là le "secret" de l'ADSL. Le réseau téléphonique est constitué de paires de fils de cuivre torsadés (un fil pour chaque "sens" de circulation, la torsade servant à combattre les interférences). La voix circule sur ces fils sur une bande de fréquence comprise entre 300 et 3 100 Hz. Pour sa part, le signal ADSL utilise les fréquences de 25 kHz à





Le Re-ADSL (Reach extended ADSL) permet de prolonger la portée des signaux et donc offre aux personnes éloignées du central téléphonique la possibilité d'accéder enfin au haut débit. La bande passante dépend toutefois de la qualité de la paire de cuivre. En moyenne, un abonné distant de 5 km du central téléphonique dispose de 512 à 128 Kbits/s. Dans des conditions optimales, il est possible d'envoyer un signal DSL jusqu'à 8 km.

Câble et fibre optique font la paire

Les deux principaux concurrents actuels de l'ADSL sont le câble et la fibre optique. Leur situation est bien différente. Le câble, c'est le même que celui de la télévision que l'on trouve dans de nombreux habitats collectifs dans les grandes villes. Pour ceux qui disposent du câble dans leur foyer, cette technologie permet de bénéficier de débits allant jusqu'à 30 Mbits/s avec Noos Numéricâble et bientôt 100 Mbits/s. À l'heure actuelle, on estime à près de 630 000 le nombre d'abonnés à Internet sur des réseaux câblés de ce type.
La fibre optique, elle, représente l'avenir du haut débit. Avec comme atout majeur des débits symétriques faramineux et sans contraintes de distance. Orange (l'ex-Wanadoo) l'expérimente depuis l'été dernier dans certains arrondissements de Paris et quelques villes des Haut-de-Seine. Les testeurs payent 70 € par mois pour du 100 Mbits/s. Et Free compte proposer du 50 Mbits/s sans toucher à son forfait à 29,99 € par mois dès le premier semestre 2007. Mais la généralisation d'Internet sur fibre optique n'est pas pour demain, son implantation passant par de lourds travaux d'infrastructure et l'installation de ces "tuyaux" jusque dans les foyers, opération parfois refusée par des syndics de copropriété ayant gardé un souvenir plus que mitigé de l'installation du câble TV...
La situation va évoluer, mais à petits pas...

1,1 MHz (de 25 à 200 kHz pour la voie montante, de 250 kHz à 1,1 MHz pour la voie descendante), qui ont, en plus d'être inaudibles, l'avantage d'être totalement disponibles même lorsque l'on discute au téléphone.

L'ADSL a donc pu se développer relativement rapidement par sa simplicité de mise en œuvre mais subsiste son gros défaut : une rapide chute des débits possibles dès que l'on s'éloigne du central téléphonique. Concrètement, en ADSL "classique", un abonné situé à quelques dizaines de mètres d'un DSLAM bénéficiera d'une ligne à 8 Mbits/s maxi alors qu'à 2 km de distance, il ne dépassera plus les 4 Mbits/s (et même souvent moins). Au-delà de 6 km, le problème est simple : il n'y a pas de possibilité de bénéficier de l'ADSL. La faute à une trop forte atténuation du signal (voir infographie).

Wimax, l'avenir sans fil

Récemment apparue, la norme Wimax est peut-être l'espoir des oubliés du haut débit par la faute d'un trop grand éloignement du central téléphonique. En effet, ce mode de connexion sans fil par voie hertzienne propose de nombreux avantages.
Wimax (Worldwide interoperability for microwave access) permet, à partir d'un point central, de relier des postes situés dans un rayon de 15 km au maximum avec un débit atteignant 4,5 Mbits/s.
Autant dire qu'il s'agit peut-être là du meilleur moyen envisageable pour permettre aux habitations les plus isolées de passer au haut débit.

ADSL 2+ : PLUS VITE

Pour améliorer encore et toujours les débits Internet, on est aujourd'hui passé d'ADSL à ADSL 2+, une variante qui "dope" les performances du haut débit de manière relativement simple. D'une part, il s'appuie sur des algorithmes de codage et de modulation plus performants mais, surtout, il utilise une plus large plage de fréquences pour la transmission de données, jusqu'à 2,2 MHz. Cela permet, en théorie, de disposer d'un débit maximal de 25 Mbits/s. Encore faut-il être situé à moins de 3 000 mètres du central téléphonique, les débits rejoignant ceux de l'ADSL passé cette distance. Et ce central doit être doté d'un DSLAM compatible ADSL 2+, ce qui n'est pas encore le cas dans toutes les régions.

RE-ADSL : PLUS LOIN

Plus encore que le débit, c'est la couverture géographique de l'ADSL qui pose problème. Un souci lié à la limite physique des 6 km autour d'un central. D'où l'intérêt de la technologie Re-ADSL *(Reach extended)* qui, en envoyant plus d'énergie sur la gamme de fréquences des 25 à 200 kHz, permet d'améliorer d'environ 10 % la portée d'un réseau ADSL. Globalement, on estime qu'un foyer éloigné de 8 km du central peut bénéficier du "haut débit", ne dépassant alors pas les 512 Kbits/s. Reste à se renseigner pour voir si France Télécom a équipé le central le plus proche de chez soi de cette possibilité en se renseignant sur son "éligibilité" au haut débit. ■ B.F.

Les clés de l'ADSL

Comment savoir si vous allez pouvoir disposer d'Internet haut débit chez vous ? Quelles solutions seront à votre disposition ? Ces questions, et d'autres, vous vous les êtes sans doute posées. Voici les réponses qui éclaireront votre lanterne. – B.F.



L'ADSL VA-T-IL JUSQU'À CHEZ MOI ?

De mois en mois, la couverture géographique de l'ADSL augmente. À la fin de l'année, environ 98 % de la population pourra en bénéficier selon France Télécom. L'opérateur historique aura alors équipé l'ensemble des centraux téléphonique de France (appelés aussi répartiteurs ou NRA dans le jargon des télécoms) de DSLAM (Digital subscriber line access multiplexor, Multiplexeur d'accès DSL), l'appareil qui prend en charge ces opérations. Cela dit, même si le répartiteur téléphonique auquel est relié votre ligne de téléphone est équipé d'un DSLAM, il n'est pas sûr pour autant que vous puissiez bénéficier de l'ADSL. Dans certaines campagnes françaises peu peuplées, un unique répartiteur couvre une zone géographique très étendue. Dans ces zones, les abonnés au téléphone sont trop éloignés du central pour avoir droit à l'ADSL. Ces malchanceux représentent environ 2 % de la population. Pour ces derniers, le seul espoir d'accéder au haut débit repose sur d'autres technologies comme l'Internet par satellite ou le Wimax.



COMMENT SAVOIR SI MA LIGNE EST ÉLIGIBLE ?

Tout d'abord, commençons par définir le terme "ligne éligible". Il signifie que l'installation individuelle (chez vous) qui correspond à votre numéro de téléphone figure dans un périmètre permettant le raccordement à l'ADSL. France Télécom dispose d'une base de données très précise qui recense toutes les informations sur ce sujet. Tous les répartiteurs et DSLAM de France y sont répertoriés, de même que l'emplacement géographique précis de chaque installation téléphonique particulière. Il suffit donc d'un calcul tout simple pour déterminer la distance séparant les deux équipements et ainsi voir si la ligne est éligible ou non. Vous disposez de plusieurs moyens pour obtenir cette information. Le plus simple, surtout si vous n'avez pas encore de liaison Internet (!), consiste à téléphoner à France Télécom. Appelez le 1014 et posez la question en indiquant votre numéro de téléphone (vous serez peut-être renvoyé vers un autre numéro de téléphone, gratuit lui aussi). Si vous êtes déjà relié au Net ou si vous disposez d'un accès (chez un ami ou dans un cyber-café), rendez-vous sur le site Degrouptest.com : tapez votre numéro de téléphone (celui correspondant à la ligne où vous installerez le haut débit) et votre code postal. Le site vous indique alors si votre ligne est éligible ainsi que toutes les offres Internet haut débit auxquelles vous pouvez avoir droit chez les plus grands FAI (à l'exception de Free). Dernière possibilité, aller interroger successivement le site de chaque FAI auprès duquel vous êtes susceptibles de vous abonner. Là encore, tapez votre numéro de téléphone pour obtenir une information sur les débits auxquels vous pouvez prétendre.



DÉGROUPAGE, KÉSAKO ?

Vous n'avez pu éviter de lire ou d'entendre parler de "dégroupage", parfois partiel, parfois total. Pour comprendre, revenons à la structure du réseau téléphonique, par lequel passe l'ADSL. Ce réseau est constitué d'un maillage de commutateurs et répartiteurs couvrant tout le territoire. À chaque répartiteur (ou "central téléphonique") revient la charge d'amener les communications téléphoniques jusqu'à l'abonné. Le câble qui relie le répartiteur à l'installation de l'abonné est appelé "boucle locale". En France, ces boucles locales sont la propriété de France Télécom. Mais l'opérateur a l'obligation de fournir aux FAI concurrents la possibilité d'exploiter ces boucles locales à partir d'équipements qui leurs sont propres (des DSLAM), moyennant contribution. C'est ce que l'on appelle le dégroupage, qui peut être partiel ou total. La première dénomination s'applique lorsque l'on s'abonne à Internet haut débit (susceptible de comprendre téléphonie Internet illimitée et télévision Internet) auprès d'un FAI concurrent de France Télécom tout en conservant un abonnement téléphonique chez l'opérateur "historique". Dans le second cas, l'utilisateur a résilié son abonnement à France Télécom : communications téléphoniques comme liaisons Internet sont alors pris en charge par le FAI tiers (qui verse une soulte à France Télécom...).

QUEL INTÉRÊT À ÊTRE DANS UNE ZONE DÉGROUPÉE ?

Cela permet de bénéficier d'une plus grande concurrence vu que les opérateurs alternatifs ont pu y installer leurs propres équipements. Si on s'abonne chez eux on a alors droit à des débits plus élevés et à un tarif mensuel moins onéreux que si on est en zone non dégroupée. De plus leur service de télévision n'est disponible que dans ces régions où ils se sont installés. Pire, certains d'entre eux, notamment Free, brident sans jamais l'avouer les téléchargements en peer-to-peer jugés trop gourmands en bande passante dans les zones non dégroupées.

La France du dégroupage au 1er juillet 2006

Central n'abritant que France Télécom (non dégroupé).
Central téléphonique abritant des FAI alternatifs (dégroupé).
Source Arcep

10,4 % seulement des centraux téléphoniques sont investis par les concurrents de France Télécom. De ce fait, environ 45 % de la population – et pas uniquement les habitants des zones rurales – ne peut pas profiter de tous les avantages de la concurrence.

Les acteurs, les offres

Très dynamique, le marché du haut débit innove sans cesse et les FAI vous proposent toujours plus pour moins cher par le biais de forfaits "tout compris". Et de nouveaux acteurs s'apprêtent à entrer à leur tour dans la course.

Moins de 30 € pour du "triple play" (Internet, téléphonie et télévision) et moins de 15 € pour un simple accès à 20 Mbits/s : ce sont les tarifs mensuels standards du haut débit en France, les moins chers d'Europe. Du moins dans les zones investies par les opérateurs alternatifs, dites dégroupées, où la concurrence fait rage. Pas étonnant que les Français s'abonnent à tout va (11,1 millions d'abonnés à l'Internet rapide fin juin 2006). Ils profitent allègrement d'un marché en pleine ébullition où les FAI se disputent leurs faveurs à coups de promotions et de nouveaux services. Même l'opérateur historique, dont la marque commerciale Orange compte 5,5 millions de clients ADSL soit 50,3 % de part de marché à la fin septembre 2006, s'y met. Si ses tarifs restent les plus onéreux, ils ont nettement baissé ces derniers temps. Et depuis l'été dernier, la télévision est incluse dans ses forfaits haut débit. Mieux, Orange propose désormais l'Internet, la téléphonie illimitée sans abonnement téléphonique et la télévision avec ses "packs Ligne ADSL incluse" à 39,90 €/mois pour du 1 Mbit/s et 44,90 €/mois pour du 8 Mbits/s (auxquels il faut ajouter la location de la Livebox à 3 €/mois). Certes c'est environ 15 € de plus que les forfaits concurrents aux débits plus élevés mais les offres d'Orange ont le mérite d'être disponibles sur tout le territoire (sauf pour la télévision qui n'est accessible que dans certaines agglomérations).

LE MODÈLE DU "TOUT COMPRIS"

En tout cas le forfait "tout compris" fait aujourd'hui l'unanimité chez les FAI. Un modèle initié par Free qui avait révolutionné le secteur en octobre 2002 avec un accès 512 Kbits/s à 29,99 €/mois à une époque où il coûtait 45 € en moyenne. En décembre 2003, Free lance la télévision par ADSL puis, en avril 2004, la téléphonie illimitée via un modem spécial baptisé Freebox et fourni gratuitement, le tout sans toucher à son forfait à 29,99 €. Le trublion de l'Internet français a ensuite augmenté fortement ses débits grâce à l'ADSL2+ et transformé la Freebox en passerelle multimédia, toujours au même tarif. Un dynamisme technique et commercial qui l'a hissé en tête de peloton, derrière Orange, avec 2,076 millions d'abonnés au 30 septembre 2006. Il est talonné de près par Neuf qui lui dispute la place de premier opérateur alternatif grand public. Après avoir acheté Cegetel en 2005, Neuf a récemment absorbé les 505 000 clients d'AOL et comptait 2,002 millions d'abonnés fin septembre. Si Neuf a longtemps fait des offres à la carte, il s'est à son tour mis au forfait "tout compris". Son offre "100 % Neuf Box" à 29,90 € lancée au début de l'été rencontre un succès certain. Et le FAI innove sans cesse pour attirer de nouveaux clients: visiophonie, espace de stockage en ligne, téléphone Wi-Fi/GSM... Concernant l'offre de Cegetel et celle d'AOL, la première est restée active jusqu'à peu avant de disparaître pour celle de Neuf, quant à la seconde elle est toujours d'actualité.

LE CÂBLE ESSAIE DE RENAÎTRE

Loin derrière Free et Neuf, on trouve Alice (650 000 abonnés fin juin 2006) et Club Internet. Ces deux derniers FAI recrutent en se



» Comparer

	Alice	AOL	Club Internet	Free
Forfaits "Tout compris"				
• en dégroupé	• 29,95 €/mois (20 méga. + tél. + TV)	• 29,90 €/mois (18 méga. + tél.)	• 29,90 €/mois (24 méga. + tél. + TV)	• 29,99 €/mois (28 méga. + tél. + TV)
• non dégroupé	• 29,95 €/mois (10 méga. + tél.)	• 34,90 €/mois (2 méga. + tél.)	• 31,90 €/mois (10 méga. + tél.)	• 29,99 €/mois (10 méga. + tél.)
Frais d'accès/résiliation	• 0 €/0 €	• 0 €/49 €	• 0 €/0 €	• 0 €/96 € moins 3 € par mois d'abonnement
Engagement	• 1 an	• Sans engagement	• 1 an	• Sans engagement
Nom de la box	Alice Box	AOLbox	Clubinternetbox	Freebox HD
Coût de la box	• 0 € Pack avec AlicePhone à 99 € (49 € remboursé)	• 49,90 € (promo à 29,90 € jusqu'au 28/02/07)	• 3 €/mois ou 72 € à l'achat	• 0 €
Connectique	• 1 port USB, 1 port Ethernet	• 1 port USB, 1 USB Master, 2 ports Ethernet	• 1 port USB, 2 ports Ethernet	• 1 port USB, 5 ports Ethernet
Wi-Fi (norme)	• Intégré (802.11g)	• Via carte PCMCIA à 29,90 € (802.11g)	• Intégré (802.11g)	• Intégré (802.11g Mimo)

Tous les mois retrouvez dans notre magazine SVM toute l'actualité des forfaits haut débit dans l'observatoire des fournisseurs d'accès Internet et aussi sur notre site www.svmlemag.fr.

Photos DR

démarquant commercialement et techniquement avec, par exemple, une assistance téléphonique gratuite pour Alice ou un service de télévision sophistiqué, développé avec Microsoft, pour Club Internet, tout en pratiquant des prix agressifs. Ils y arrivent d'autant mieux qu'ils sont propriétaires de leurs réseaux ce qui n'était pas le cas d'AOL ni de Tele2. Ce dernier s'est fait racheter par SFR qui met ainsi la main sur 3 millions d'abonnés en téléphonie fixe et 300 000 en Internet haut débit. L'opérateur mobile, également actionnaire majoritaire de Neuf Cegetel, souhaite proposer une offre ADSL en 2007 en s'appuyant sur le réseau de Neuf. Il fait partie de ces nouveaux acteurs désireux d'entrer dans le jeu à leur tour comme Darty ou Phone House (voir encadré).

Quant au câble, il fait pâle figure face à l'ADSL avec ses 630 000 abonnés (sur les 11,1 millions d'abonnés à l'Internet rapide fin juin 2006, source Arcep). Malgré des atouts certains, notamment la possibilité d'offrir du très haut débit quelle que soit la distance, les câblo-opérateurs sont restés à la traîne. À leur décharge, le réseau câblé a longtemps été divisé entre plusieurs propriétaires. La naissance d'un acteur unique Noos Numéricâble avec une offre à 30 Mbits/s et des packs que l'on peut composer à volonté va peut-être redonner des couleurs à ce mode d'accès. Le câblo-opérateur compte même proposer une offre à 100 Mbits/s dans certaines agglomérations d'ici à la fin de l'année.

Quel que soit votre choix, faites bien attention aux détails des tarifs. Dans certains cas il faut en effet ajouter au forfait mensuel la location ou l'achat de la box. Parfois, le prix du forfait implique la présélection du numéro (les appels passés sur le fixe sont alors pris en charge par le FAI), sinon il est majoré de 5 €. Enfin n'oubliez pas que si l'accès n'est presque jamais facturé, la résiliation, elle, l'est souvent. ■ A.M.

De nouveaux venus

Budget Telecom, Darty et bientôt Phone House et SFR… d'autres acteurs veulent jouer leur partition dans un marché du haut débit en plein boom. Revue de détail.

• Budget Telecom Spécialiste de la téléphonie "low cost", Budget Telecom propose une offre à la carte : il est ainsi possible de prendre le dégroupage total et l'accès ADSL sans l'option de téléphonie illimitée (intéressant, par exemple, si vous téléphonez toujours via Skype) pour 19,80 €/mois, avec fourniture gratuite du modem en cas d'engagement sur 12 mois. Avec la téléphonie illimitée, la même offre sur 12 mois revient à 29,70 €/mois.

• Darty L'enseigne commercialise une offre Internet (jusqu'à 20 Mbits/s) + téléphonie (illimitée vers les fixes en France et 14 pays) à 29,90 €/mois et une offre Internet + téléphonie + TV à 32,90 €/mois. Cette dernière n'est valable qu'en zone dégroupée et la première est facturée 32,90 €/mois en zone non dégroupée.

La DartyBox est fournie gratuitement ainsi que la DartyBox TV (un dépôt de garantie de 75 € est demandé), compatible HD, qui permet de recevoir une quarantaine de chaînes gratuites y compris celles de la TNT et des bouquets payants dont ceux de Canal+.

Avec la DartyBox TV Premium dotée d'un disque dur de 160 Go le forfait triple play passe à 35,90 €/mois. Si on ne veut plus payer l'abonnement à France Télécom (en dégroupage total) il faut payer 3 €/mois en plus. Darty mise sur son fameux "contrat de confiance" pour attirer des clients. Aux conseils dispensés dans les magasins s'ajoute une hotline disponible 7 j/7, 24 h/24, au tarif de 0,12 € par minute. Darty promet également une intervention à domicile sous 48 heures si les techniciens de la hotline ne parviennent pas à résoudre le problème.



» Comparer

	Neuf	Noos Numéricâble	Orange	Tele2
Forfaits "Tout compris"				
• en dégroupé	• 29,90 €/mois (20 méga. + tél. + TV)	• 39,90 €/mois (30 méga. + tél. + TV)	• 34,90 €/mois (18 méga. + TV) • 29,90 €/mois (8 méga. + TV) • 24,90 €/mois (1 méga. + TV)	• 29,90 €/mois (20 méga. + tél. + TV)
• non dégroupé	• 34,90 €/mois (8 méga. + tél.)	• 39,90 €/mois (30 méga. + tél.)		
Frais d'accès/résiliation	• 0 €/45 €	• 30 €/0 €	• 0 €/0 €	• 0 €/49 €
Engagement	• Sans engagement	• 1 an	• 1 an	• Sans engagement
Nom de la box	N9uf Box	Scientific Atlanta Webstar	Livebox	Tele2-Box WiFi
Coût de la box	• Inclus dans forfaits à 29,90 € et 34,90 €	• 0 € (dépôt de garantie de 75 €)	• 3 €/mois ou 59 € à l'achat (promo à 39 € jusqu'au 17/01/07)	• Inclus dans forfait à 29,90 €
Connectique	• 1 port USB, 2 ports Ethernet	• 1 port USB, 1 port Ethernet	• 1 port USB, 1 port Ethernet. Compatible Bluetooth	• 1 port USB, 4 ports Ethernet
Wi-Fi (norme)	• Via carte PCMCIA à 25 € (802.11g)	• Routeur à 79 € (802.11g)	• Intégré (802.11g)	• Intégré (802.11g)

Tous les mois retrouvez dans notre magazine SVM toute l'actualité des forfaits haut débit dans l'observatoire des fournisseurs d'accès Internet et aussi sur notre site www.svmlemag.fr.

Photos DR

Le haut débit au meilleur prix

Vous voulez naviguer sur Internet au plus haut débit possible mais la téléphonie et la télévision sur Internet vous indiffèrent ? Pas de souci, la plupart des FAI ont prévu des offres pour des cas comme le vôtre. Et cela que vous soyez situé en zone dégroupée ou non.

La téléphonie illimitée et la floppée de chaînes accessibles sur le Net, c'est très bien, mais pour vous, c'est tout aussi net, ça ne vous intéresse pas. Vous voulez Internet et du haut débit, un point c'est tout. Et vous avez bien raison, puisque nombre de FAI proposent des abonnements Internet "seuls" très intéressants en termes financiers pour des débits de pointe. Reste que tout le monde n'y a pas droit.

PLONGER DANS LES MÉANDRES DES OFFRES PROPOSÉES PAR LES FAI

En effet, tout dépend de votre situation géographique. Si votre habitation (ou l'endroit où vous comptez installer la liaison haut débit) est en zone dégroupée, pas de souci, vous pourrez bénéficier de très hauts débits, jusqu'à 28 Mbits/s ATM (voir encadré) en fonction de l'éloignement entre votre installation et le central téléphonique auquel vous êtes raccordé. En revanche, si vous n'êtes pas en zone dégroupée les débits seront généralement bien inférieurs : 10 Mbits/s maxi, dans le meilleur des cas. Et cela pour un tarif mensuel plus onéreux. La raison ? Le dégroupage, justement. Pour faire simple, indiquons que dans une zone dégroupée, le fournisseur d'accès à Internet a installé ses propres équipements de communication Internet au niveau du central téléphonique.



Zones dégroupées et câblées

	AOL	Budget Telecom	Cegetel	Club Internet	Neuf	Noos Numéricâble	Tele2
Débit maxi en	18 Mbits/s/	20 Mbits/s/	20 Mbits/s /	24 Mbits/s/	20 Mbits/s/	30 Mbits/s /	20 Mbits/s/
Réception / émission	800 Kbits/s	800 Kbits/s	1 Mbit/s	1 Mbit/s	800 Kbits/s	1 Mbit/s	640 Kbits/s
Coût la première année	288,70 €	225,60 €	214,80 €	214,80 €	214,80 €	268,80 €	**208,20 €**
Forfait mensuel	19,90 €*	14,90 €*	14,90 €*	14,90 €	14,90 €*	19,90 €	14,85 €*
Coût du modem	49,90 €	3,90 €/mois	3 €/mois ou 49 €	3 €/mois ou 72 €	3 €/mois ou 59,90 €	0 €	2,50 €/mois
Frais d'accès/ résiliation	0 € / 49 €	0 € / 45 €	0 € / 40 €	0 € / 0 €	0 € / 45 €	30 € / 0 €	0 € / 49 €
Engagement	Sans engagement	Sans engagement	Sans engagement	1 an	Sans engagement	1 an	Sans engagement

* Offre soumise à la présélection du numéro.

Zones non dégroupées (couverture nationale)

	AOL	Budget Telecom	Cegetel	Club Internet	Neuf	Orange	Orange	Orange	Tele2
Rébit maxi en	512 Kbits/s/	10 Mbits/s/	8 Mbits/s/	10 Mbits/s /	512 Kbits/s/	1 Mbit/s/	8 Mbits/s/	18 Mbits/s /	2 Mbits/s/
Réception / émission	128 Kbits/s	512 Kbits/s	800 Kbits/s	800 Kbits/s	128 Kbits/s	128 Kbits/s	800 Kbits/s	1 Mbit/s	256 Kbits/s
Coût la première année	384,70 €	321,60 €	334,80 €	358,80 €	**274,80 €**	334,80 €	394,80 €	454,80 €	316,20 €
Forfait mensuel	27,90 €*	22,90 €*	24,90 €*	26,90 €	19,90 €*	24,90 €	29,90 €	34,90 €	23,85 €*
Coût du modem	49,90 €	3,90 €/mois	3 €/mois ou 49 €	3 €/mois ou 72 €	3 €/mois	3 €/mois	3 €/mois	3 €/mois	2,50 €/mois
Frais d'accès/ résiliation	0 € / 49 €	0 € / 45 €	0 € / 40 €	0 € / 0 €	0 € / 45 €	0 € / 0 €	0 € / 0 €	0 € / 0 €	0 € / 49 €
Engagement	Sans engagement	Sans engagement	Sans engagement	1 an	Sans engagement	1 an	1 an	1 an	Sans engagement

* Offre soumise à la présélection du numéro.

ZONES DÉGROUPÉES

Tele2 présente actuellement le forfait annuel le moins cher. Mais comme chez Neuf, l'offre est soumise à la présélection téléphonique, et des frais de résiliation vous seront facturés si vous changez de fournisseur d'accès. Pour quelques euros de différence, Club Internet n'impose aucune de ces contraintes (hormis un engagement d'un an) et son débit en réception maximum atteint 24 Mbits/s alors que Neuf et Tele2 assurent au mieux 20 Mbits/s.



ZONES NON DÉGROUPÉES

En zone non dégroupée, les forfaits à 8 ou 10 mégas coûtent environ 100 € plus cher que du 20 mégas en zone dégroupée ! L'offre la moins onéreuse est celle de Neuf qui revient à 274,80 € sur un an mais il faut alors se contenter d'un tout petit débit de 512 Kbits/s. Avec une facture annuelle de 316,20 €, Tele2 ne propose que 2 Mbits/s. Pour à peine plus cher on bénéficie d'une bande passante de 10 Mbits/s chez Budget Telecom. Sachez également que pour moins de 360 € l'an vous avez en plus la téléphonie illimitée chez Alice et Free.

LE COÛT DE LA PREMIÈRE ANNÉE

Pour chaque FAI présent dans ce tableau, nous indiquons le prix annuel de son offre d'accès Internet haut débit (les forfaits triple play ne sont pas pris en compte ici). Nous l'avons calculé en ajoutant au prix mensuel (hors promotions) multiplié par 12 les coûts liés au modem et aux éventuels frais d'ouverture de ligne.

IP et ATM

technique

20 Mbits/s ! 24 Mbits/s ! Et même 28 Mbits/s ! Voilà de quoi faire rêver tous les internautes à l'affût du plus haut débit possible. Le problème, c'est que ces chiffres ne correspondent pas à ce que vous pourrez concrètement obtenir chez vous. Tout d'abord parce qu'il s'agit de valeurs optimales, accessibles uniquement en théorie. Mais, surtout, il s'agit le plus souvent (Orange fait exception dans ce domaine...) de débits ATM et non de débits IP. Explication. Pour circuler sur Internet les informations sont découpées en paquets de tailles variables à l'aide du protocole TCP/IP. Mais, sur leur réseau ADSL, les opérateurs utilisent un autre protocole nommé ATM qui leur permet d'exploiter au mieux les capacités des lignes. Ce mode de transfert a la particularité de segmenter les données en paquets de taille fixe (on parle alors de cellules). Les opérateurs qui intègrent les paquets IP à l'intérieur des cellules ATM ne peuvent donc pas les remplir complètement. De plus ils doivent ajouter des informations destinées au contrôle et à la gestion des cellules. Conséquence : le débit ATM est plus important d'environ 25 % que le débit IP. Concrètement, un débit ATM de 20 Mbits/s correspond à 16 Mbits/s en débit IP, celui auquel vous pouvez vraiment prétendre... À l'exception d'Orange, tous les débits dans notre tableau récapitulatif sont exprimés en débit ATM.

En revanche, dans une zone non dégroupée, le FAI alternatif loue les lignes de France Télécom pour vous offrir ses services. Une location dont le coût est répercuté dans la facture qui vous est proposée...

Très clairement, il est donc bien plus intéressant de souscrire à un abonnement Internet "simple play" (par opposition aux "double" et "triple play" évoqués pour décrire les offres Internet plus téléphone plus télévision) lorsque l'on est situé dans une zone dégroupée... Autant donc commencer par se renseigner sur cet aspect (voir p. 14). Et ensuite, il s'agira de plonger dans les méandres des offres proposées par les FAI. Une corporation qui complique à loisir la tâche du consommateur en tentant le plus souvent de rendre ses offres les plus opaques possibles sur de nombreux points "accessoires", par exemple le coût de la location du modem, la durée de l'engagement, les frais d'accès et/ou de résiliation de l'abonnement... Et cela sans parler de l'embrouillamini des débits IP et ATM (voir encadré).

UTILISER LE MODEM-ROUTEUR DE VOTRE CHOIX OU LA "BOX" DU FAI

En effet, il est rare que l'on vous explique clairement que vous pouvez utiliser le modem-routeur de votre choix pour ce type d'abonnement, les "box" étant surtout utiles pour les abonnements incluant la téléphonie. Cela dit, l'obtention d'un débit maximal, supérieur à 6 ou 8 Mbits/s selon les opérateurs, passe par l'exploitation de la box du FAI facturée généralement 3 € par mois... En cherchant bien dans les petits caractères des conditions générales de vente accessibles sur une page improbable du site du FAI, vous finirez également par dénicher les termes précis du contrat, vous indiquant si la souscription à l'abonnement implique un engagement de durée (un an le plus souvent) et le montant des frais facturés pour l'accès au réseau (le plus souvent gratuit) et au moment de la résiliation du contrat. Seuls Club Internet et Orange ne facturent pas ces frais, généralement proches de 45 €. Dernière petite surprise à prendre en considération : certains FAI conditionnent le tarif de leur offre au fait que vous acceptiez d'en passer par leur réseau pour vos communications téléphoniques (téléphone classique, pas Internet, précisons) via la présélection du numéro. En cas de refus de votre part, l'abonnement Internet peut voir son coût grimper de 5 € par mois. Dissuasif, non ?

Dans le tableau ci-joint (voir page précédente), vous trouverez donc les offres en zones dégroupées ou non dégroupées des principaux FAI en ADSL ainsi que l'offre du câblo-opérateur Noos Numéricâble, bien évidemment uniquement accessible dans les villes où celui-ci est présent. Quant à Orange (branche Internet de France Télécom), la question "dégroupé ou non" ne se pose évidemment pas... ■ B.F.

Tester la vitesse de sa connexion

"Jusqu'à 20 Mbps", disait la publicité ! Mais à l'allure où se déroule ce téléchargement, vous avez un peu de mal à le croire. Avant de décrocher le téléphone pour râler, commencez par déterminer la vitesse réelle de votre connexion. – B.F.

Bien peu nombreux sont ceux qui n'ont jamais eu la mésaventure de se retrouver avec une liaison Internet dont la rapidité n'a rien à voir avec ce qui leur avait été vendu par le FAI. Les 20 Mbits/s ou plus annoncés n'ont vraiment pas l'air au rendez-vous. Alors, arnaque ?
Pas vraiment, du moins dans la très grande majorité des cas. Mais il y a plusieurs explications possibles à cette impression de lenteur que vous ressentez. Et, pour déterminer celle qui peut être "la bonne", le mieux à faire est de commencer par tester la vitesse de votre connexion Internet, afin de déterminer précisément à quel niveau elle se situe.

1

À QUEL DÉBIT AVEZ-VOUS RÉELLEMENT ACCÈS ?

Pour commencer, il importe de savoir à quel débit vous avez réellement accès. Bien sûr, votre FAI vous a vendu un abonnement "jusqu'à XX Mbps". Mais toute la nuance tient justement dans le "jusqu'à", le chiffre suivant ce mot représentant un maximum théorique. Pour réellement connaître le débit maximal que peut atteindre votre connexion, il faut pondérer ce maximum en fonction de l'éloignement entre votre domicile et le "central Internet" (dont le nom technique est DSLAM) qui vous relie au Net. Plus il est important, plus le débit réel possible baisse. Pour avoir une bonne idée du maximum que sont censés pouvoir vous offrir divers FAI en fonction de votre emplacement géographique, utilisez les services du site DegroupTest (www.degrouptest.com). Là, tapez votre numéro de téléphone et regardez les informations fournies : vous verrez la longueur de ligne entre votre domicile et le commutateur, une estimation du débit ascendant maximal, ainsi que les offres de FAI auxquelles vous pouvez prétendre ❶.

CONSULTEZ LA DOCUMENTATION DE VOTRE ROUTEUR

Pour visualiser le débit maximal de votre connexion, utilisez également les services de l'interface de votre routeur (ou "box", le boîtier qui relie votre ordinateur à Internet). Généralement, on accède à cette interface en tapant, dans la barre d'URL du navigateur, l'adresse 192.168.1.1. Consultez la documentation du routeur pour trouver l'option du menu qui vous indiquera le débit maximal de la connexion, par exemple 1 221 Kbits/s en flux descendant.

DÉTERMINEZ LE DÉBIT CONSTATÉ À UN INSTANT "T"

Vous connaissez donc maintenant la vitesse maximale à laquelle vous pouvez prétendre réellement. Reste maintenant à voir ce qu'il en est concrètement. Commencez par aller faire un tour sur Grenouille.com, site qui donne une "météo" du Net avec notamment les vitesses moyennes constatées pour chaque fournisseur ❷.
Pour affiner le diagnostic et déterminer le débit constaté à un instant T sur votre connexion, allez sur le site du magazine "60 millions de consommateurs" (www.60millions-mag.com) et cliquez sur le cadre **Testez la qualité de votre connexion Internet** en haut à droite de la page d'accueil. Suivez les instructions, vous verrez rapidement s'afficher la vitesse constatée de votre connexion ❸.



2

3

MESUREZ LA VITESSE D'ÉCHANGE DES DONNÉES EN TEMPS RÉEL

Enfin, pour disposer des informations les plus fiables, il faut en passer par les services d'un logiciel comme DU Meter (www.dumeter.com), qui mesure en temps réel la vitesse à laquelle votre ordinateur échange des données sur le Web. Une petite fenêtre "transparente" vous indique en permanence le débit réel auquel les informations transitent de et vers Internet. Attention : les débits en Ko/s (kilo-octets) ou Kbps (Kilobits) ne sont pas directement comparables. Un Ko est égal à 8 Kbits (idem pour les Mo et Mbps...).

Optimiser le débit de sa ligne Internet

Il y a des fois où l'on se lamente devant la lenteur de sa connexion Internet. Et d'autres où l'on aimerait bien gratter ces quelques bits par seconde supplémentaires qui rendraient plus agréables l'utilisation d'un jeu sur le Web ou une liaison P2P. Il existe des solutions, mais attention, les miracles n'existent pas, un débit n'est jamais multiplié par deux. – B. F.

L'être humain est un éternel insatisfait. Même lorsqu'il bénéficie d'une liaison Internet haut débit, 18 Mbits/s par exemple, il aimerait bien "que ça aille plus vite", que ce soit pour jouer en réseau sur le Web ou pour échanger des fichiers en P2P. Et cela même si sa ligne fonctionne parfaitement et donne son plein rendement. Pensez alors à ce qui peut se produire si un quelconque problème provoque un ralentissement important de la connexion...

METTEZ LA PATATE

Pour les joueurs en ligne invétérés, il existe un moyen d'améliorer les vitesses de transfert, mais il est réservé aux abonnés de Free en dégroupage total : c'est le "mode Patate". Ce terme délicat (dérivé de la formule étasunienne "hot potatoe routing", "routage patate chaude") désigne l'un des quatre réglages de ping (la mesure du temps pendant lequel un ordinateur stocke des données avant de les transmettre, mesuré en ms) proposés par Free. Comme le mode Fastpath, le mode

4/ Gestion du temps de latence de votre Freebox : réglage du ping

Ce réglage avancé, disponible uniquement pour les liaisons dégroupées, vous permet de choisir le réglage du ping de votre connexion, suivant l'utilisation de votre ligne ADSL.
Le ping mesure le temps pendant lequel un paquet de données est stocké sur votre ordinateur avant de repartir vers le prochain : plus ce temps est court, plus les données arrivent vite, mais plus le taux d'erreur est important ; à l'inverse plus ce temps est long, meilleure sera la qualité des données reçues. Pour simplifier, c'est donc un arbitrage entre vitesse d'échanges de données et qualité des données reçues.
Plusieurs modes sont bien sûr à disposition et tout se gère via l'interface de gestion, dans la section Réglage du ping (fastpath). Les modifications sont prises en compte immédiatement et la mise à jour concrète intervient toutes les 24 heures, entre 00:00 et 02:00.
4 types de réglages sont proposés :

- L'interleave Standard, mode par défaut, permet une latence de ligne de l'ordre de 30ms, avec un niveau de sécurité permettant de prévenir les pertes de paquets, celles-ci pouvant entraîner des sauts d'image sur la télévision. Ce mode permet aux meilleures lignes d'atteindre le débit descendant de 24 Mbits.
- Le mode Fastpath permet d'obtenir le temps de latence minimum mais une correction d'erreur faible. C'est donc le mode réservé essentiellement aux joueurs qui souhaitent privilégier les performances de la connexion Internet.
- Le mode Patate permet aux Freebox d'obtenir une synchro au maximum des capacités de la ligne car sans seuil minimum sur le bruit. De ce fait, il peut entraîner des erreurs et des pertes de paquets qui peuvent donc se traduire par des gels d'images ou des blancs dans la conversation téléphonique. C'est donc un mode réservé aux personnes ayant des conditions de ligne optimales. En cas de problème, notamment sur les services téléphoniques et TV, il faut revenir au mode standard.
- Le mode Sécurité offre à la ligne dégroupée une réduction maximale des erreurs d'échange de paquets. Très pratique notamment pour stabiliser le flux de télévision Freebox, si vous avez un flux TV entrecoupé de nombreux gels d'image (« freezes »).

Pour choisir le temps de latence que vous souhaitez voir appliquer à votre connexion, rendez vous dans la rubrique « Fonctionnalités optionnelles » de votre interface de gestion : [illegible]

①

Patate améliore le ping mais le fait au détriment de la correction d'erreurs : de ce fait, l'accélération est maximale mais le risque de perte de données élevé, avec possibilité de gel d'images sur la TV ou de "blanc" téléphonique. Il ne faut donc exploiter ce mode que pour jouer et revenir aux réglages standards le reste du temps. Le choix de ces modes s'effectue dans la rubrique Fonctionnalités optionnelles de l'interface de gestion de la Freebox ①, en cliquant sur l'item **Réglage du ping (fastpath)**.

Jusqu'à avril dernier, Orange (l'ex-Wanadoo) offrait une option un peu similaire, l'Option joueurs. Mais elle a été abandonnée par le FAI...

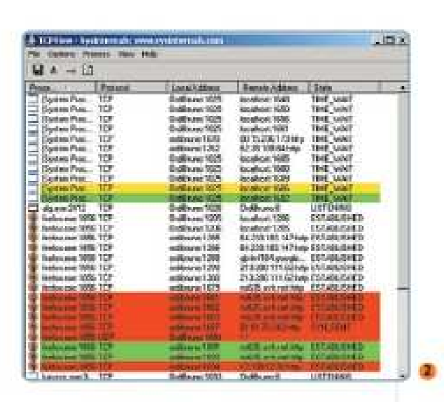
SURVEILLEZ VOS CONNEXIONS

Avant de pester contre votre FAI sous prétexte que votre connexion est bien lente, regardez si le problème ne vient pas de votre ordinateur. Utilisez pour cela un intéressant utilitaire nommé TCP View, téléchargeable à l'adresse www.sysinternals.com/Networking Utilities.html. Une fois lancé, il vous suffit de regarder quels sont les processus notés comme actifs par le logiciel : les connexions se créant sont surlignées en vert, celles se fermant en rouge, les jaunes étant celles en cours de changement de serveur ou de port ②. Pour limiter l'affichage à celui des informations importantes, décochez **Show Unconnected Endpoints** du menu Options. Ensuite, si un processus listé vous semble ne rien avoir à faire sur Internet, cliquez dessus avec le bouton droit de la souris et choisissez **Close Connection** ③.

à savoir...

Arrière toute !

Il est un précepte qui dit que lorsqu'une configuration informatique fonctionne, le mieux à faire est de ne surtout pas la modifier, au risque de la dérégler. C'est la raison pour laquelle les manipulations évoquées dans cet article ne sont à entreprendre que dans le cas où vous constatez de véritables soucis de débit sur votre ligne Internet. Par ailleurs, si vous ne pensez pas pouvoir maîtriser toutes les étapes de ces opérations, ne les effectuez pas, ou alors avec l'aide de personnes compétentes. Enfin, dans tous les cas de figure, effectuez une sauvegarde de votre environnement de travail avant d'entamer ces modifications. Ainsi, vous pourrez revenir à une configuration stable si le moindre problème se pose. N'hésitez donc pas à utiliser l'Utilitaire de Sauvegarde de Windows, que vous trouverez dans les Accessoires, rubrique Outils Système.



②

à savoir...

Cherchez la petite bête

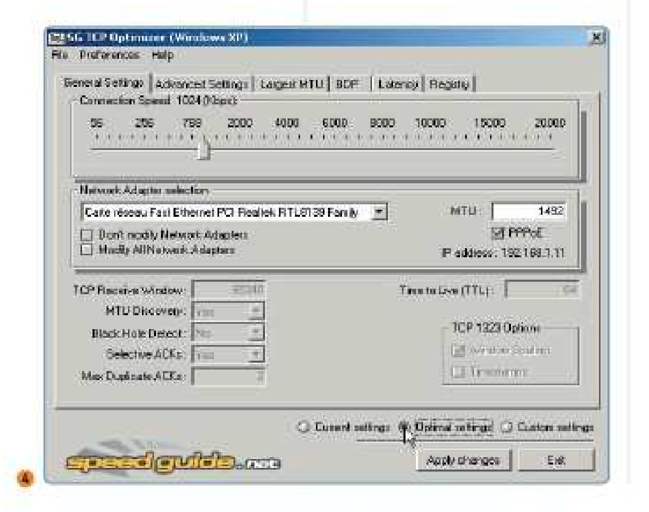
Une liaison Internet dont le débit est à des années-lumière de ce qu'il devrait être en théorie, c'est peut-être le signe qu'un processus "caché" grignote une belle part de la bande passante qui vous est allouée. En clair, il y a peut-être un virus, un ver ou un espiogiciel ("spyware") sur votre ordinateur en train de communiquer sur le Net ! Un bon firewall comme Zone Alarm (qui filtre les flux de données émis par votre ordinateur, contrairement au pare-feu de Windows), un antivirus et un anti-spyware à jour vous permettront d'éviter ces désagréments. Et n'oubliez pas de scanner régulièrement votre système avec ces outils pour vous assurer qu'aucun programme malin ne "squatte" votre connexion Internet.



③

AFFINEZ LES RÉGLAGES DE VOTRE ORDINATEUR

Si vous avez les compétences nécessaires, vous pouvez vous plonger dans la base de registres de Windows pour optimiser ses réglages. Mais l'opération n'est pas sans risque. Autant laisser faire un logiciel comme TCP Organizer, qui automatise ce genre d'opérations sans le moindre risque. Téléchargez le logiciel à l'adresse www.speedguide.net/downloads.php. Si vous voulez optimiser votre liaison sans intervention majeure, cliquez simplement sur **Optimal settings** dans l'onglet **General Settings** puis sur **Apply changes** et **Exit**. Redémarrez l'ordinateur, les modifications apportées par le programme sont actives. Vous pouvez apporter des réglages sans souci sur le logiciel. Indiquez la vitesse théorique maximale de votre connexion sur la règle Connection Speed puis cliquez sur **Advanced settings** ④. Cliquez en bas de page sur **Custom settings** pour pouvoir régler à 10 (le meilleur choix) les valeurs MaxConnections de Internet Explorer Optimization. Cliquez sur l'onglet **Largest MTU** : là, saisissez l'adresse du site de votre FAI et cliquez sur **Start**. Refaites l'opération : TCP Organizer vous indique que vous pouvez régler ("you can set...") le MTU à 1492, sur la page General Settings. Allez ensuite sur Latency et cliquez sur **Start** : TCP Organizer va tester le ping de votre ordinateur avec des tailles de paquets différentes ("packet size") que vous lui indiquerez après chaque test. Notez les valeurs de ping moyennes pour déterminer la plus avantageuse.



④

Mettre en réseau l'accès à sa box Internet

En matière de partage d'accès, des disparités se manifestent aussi bien d'un fournisseur d'accès à l'autre qu'au sein d'un même FAI, tous les utilisateurs n'ayant pas migré pour la dernière version de la box. Ainsi chez Free, les utilisateurs dotés d'une Freebox V2, V3/V4 et V5 coexistent, chacune ayant des possibilités propres. – JACQUES HARBONN



L'assistant Configuration du réseau de Windows XP assure un paramétrage complet et rapide du partage de connexion Internet et couvre tous les cas de figure. À noter qu'il permet aussi de configurer sans problème des postes sous Windows 95/98/Me/2000.



Pour un coût modique, le routeur-hub offre une solution de partage Internet à la fois fiable et performante. On trouve en effet des routeurs-hub quatre ports Ethernet pour 20 € à peine, les modèles dotés en sus du Wi-Fi restant très raisonnables (à partir de 40 € environ).

1 Partager sa connexion Internet avec une box dépourvue de hub Ethernet, de routeur et de Wi-Fi

Il existe ici deux manières différentes de partager la connexion Internet : via le partage de connexion Internet de Windows ou en acquérant un routeur/hub Ethernet éventuellement Wi-Fi. La première solution a l'avantage de la simplicité : pas de matériel supplémentaire, le poste connecté à Internet faisant office de passerelle pour les autres postes du réseau. En contrepartie, ce poste serveur devra être en activité pour que les autres postes du réseau puissent surfer. La seconde solution est plus coûteuse (les prix sont très raisonnables) mais plus pratique (indépendance d'accès Internet des postes) et plus fiable. Voici comment pratiquer.

VIA LE PARTAGE DE CONNEXION INTERNET

L'ordinateur serveur est relié directement à la box, par USB ou mieux par Ethernet. Il est aussi connecté au réseau local filaire (Ethernet, CPL) et/ou sans fil (Wi-Fi), toutes les combinaisons étant possibles. Le paramétrage reste simple. Sur le poste serveur, appelez l'assistant **Configuration du réseau** via **Démarrer, Tous les programmes, Accessoires, Communications.** Dans l'écran de choix de la méthode de connexion, sélectionnez **"Cet ordinateur se connecte directement à Internet..."** et bouclez l'assistant. Si certains de vos postes ne sont pas sous Windows XP, créez à la fin de l'assistant une disquette réseau (vous pourrez recopier ce programme sur une clé USB). Répétez cet assistant (à partir de la disquette ou de la clé USB pour les postes qui ne sont pas sous XP) sur chacun des autres postes du réseau et choisissez cette fois, dans l'écran de la méthode de connexion, l'option **"Cet ordinateur se connecte à Internet via une passerelle résidentielle ou via un autre ordinateur sur mon réseau".**

VIA UN ROUTEUR-HUB

Connectez la box, via un câble Ethernet, à l'entrée Wan du routeur-hub. Connectez ensuite chacun des postes à l'un des ports Ethernet Lan du routeur. Sur chacun des postes, exécutez l'assistant **Configuration du réseau** et sélectionnez la méthode de connexion **"Cet ordinateur se connecte à Internet via une passerelle résidentielle..."**. En ce qui concerne le routeur, accédez au module de paramétrage, vérifiez que le serveur DHCP est bien activé et activez aussi éventuellement le Wi-Fi (sans oublier de le paramétrer).

2 Partager sa connexion avec une box dotée de capacité routeur et du Wi-Fi en option

C'est le cas de toutes les box récentes. Pour partager la connexion sur un réseau filaire, connectez la box à l'un des ports d'un hub (concentrateur) ou mieux d'un switch Ethernet (meilleure gestion de la bande passante), et connectez vos ordinateurs sur les autres ports Ethernet de ce hub/switch. Sur chacun des ordinateurs, exécutez l'assistant **Configuration du réseau** et sélectionnez la méthode de connexion **Autre**, puis **"Cet ordinateur se connecte à Internet directement ou via un concentrateur réseau..."**. Il faut encore activer la fonction routeur sur la box (cette activation s'effectuant en général en ligne, dans les options du compte client) et vérifier que la fonction de serveur DHCP est bien activée. Si vous voulez profiter du Wi-Fi, vous devrez en outre installer la carte Wi-Fi adaptée à la box et activer le mode Wi-Fi dans l'écran de gestion de la box. Dans tous les cas, il faudra éteindre puis rallumer la box pour que les modifications soient prises en compte.

3 Partager sa connexion avec une box intégrant Wi-Fi, hub et routeur

Certaines box comme la Freebox V5 intègrent toutes ces fonctions, le partage en étant d'autant facilité. Connectez simplement chaque ordinateur du réseau filaire à l'un des ports Ethernet de la box et exécutez sur chacun d'eux l'assistant **Configuration du réseau**, en choisissant l'option **"Cet ordinateur se connecte à Internet via une passerelle résidentielle..."**. Côté box, vous devrez activer en ligne la fonction routeur (avec serveur DHCP) et le Wi-Fi (il faut l'activer, même si le Wi-Fi fait partie intégrante de la box), sans oublier de débrancher/rebrancher la box pour que la configuration soit mise à jour. À noter que certaines box, comme celle de Club Internet, n'offrent qu'un nombre limité de ports : deux ports Ethernet, dont l'un peut être monopolisé par le décodeur TV, et un port USB. Pour étendre le réseau et le partage à d'autres postes, il suffit de raccorder un hub/switch Ethernet à l'un des ports Ethernet de la box pour bénéficier d'un plus large éventail de ports.



Contrairement à un routeur traditionnel, les fonctions de routage des box doivent être activées via Internet. Il en est de même des fonctions Wi-Fi, et cela même si l'interface Wi-Fi est disponible en standard sur la box et non optionnelle.



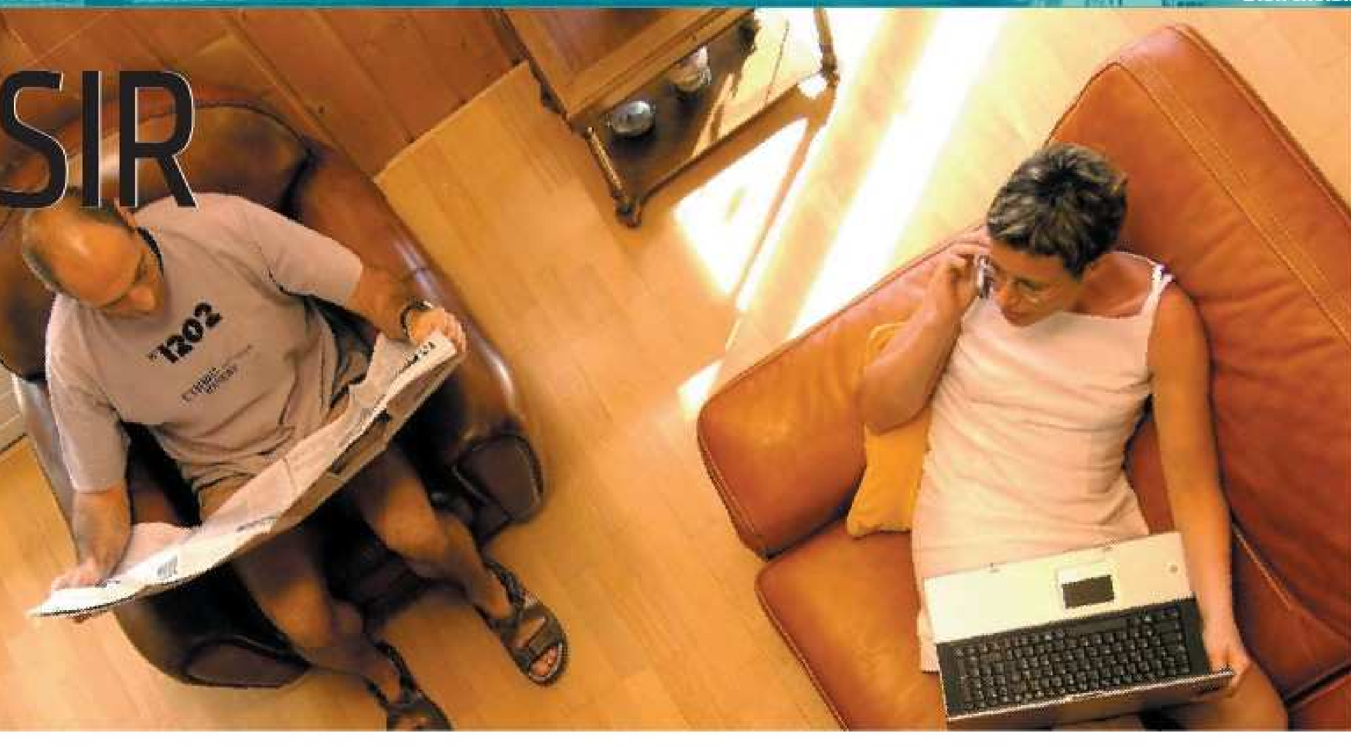
à savoir...

Routeur, hub... pour quoi faire ?

Sur un accès monoposte, le fournisseur d'accès envoie tout simplement les données sur l'adresse IP publique du poste, adresse qu'il a lui-même attribuée. Les choses se compliquent en revanche en présence d'un réseau privé. Le FAI ne connaît en effet pas les adresses privées des différents postes du réseau. C'est ici qu'intervient le routeur, dispositif qui redirige les informations provenant d'Internet vers les différents postes du réseau local qui ont demandé ces informations. Précisons toutefois que les fonctionnalités routeur des box restent en-deçà de celles des routeurs dédiés : paramétrages moins riches et surtout capacité de traitement plus réduite. Le hub Ethernet, sorte de multiprise, permet d'avoir 4, 8 voire 16 ports Ethernet là où il n'y en avait qu'un. Sa déclinaison, le switch, physiquement identique, se distingue par sa gestion des flux sur les différents ports. Là où le hub envoie les données demandées sur tous les ports, le switch ne les envoie qu'au port qui les a demandées. En pratique, la quasi-totalité des routeurs intègrent un switch 4 ou 8 ports. Ces routeurs peuvent être déclinés en version Wi-Fi afin de faire coexister réseau filaire et sans fil.

Photos DR

BIEN CHOISIR SA LIGNE



Tous les FAI associent, aujourd'hui, une offre de téléphonie à leur abonnement. Mais la qualité est-elle au rendez-vous et comment font-ils pour proposer des prix aussi attrayants ?

Téléphoner sans compter grâce aux forfaits "illimités" des fournisseurs d'accès à Internet, voilà qui ne laisse pas indifférent. D'ailleurs la majorité des abonnés au haut débit se sont laissés séduire par l'une ou l'autre de ces offres. Mais pour éviter les mauvaises surprises il faut comprendre de quoi il s'agit exactement. D'abord il n'y a rien de gratuit là-dedans : globalement, le forfait vous coûte 10 € par mois, qu'il soit compris dans un pack double ou triple play, ou vendu à part. C'est néanmoins une source d'économie si vous êtes bavard au bout du fil, d'autant qu'elle peut s'accompagner d'un gain de 15 €/mois en cas de dégroupage total ou d'offre "ADSL nu" (lire pages suivantes), cette somme correspondant à l'abonnement France Télécom ainsi économisé. Pour autant, l'illimité n'a pas la même signification selon les FAI. Certes, il concerne dans tous les cas les postes fixes en France métropolitaine (ainsi que la Guadeloupe et la Martinique chez Free, Alice proposant en plus La Réunion). Mais souvent aussi, depuis la fin de l'année dernière, de nombreux pays étrangers (voir pages suivantes).

Un son de qualité

Matériel

Ceux qui ne supportent pas certaines nuisances fréquentes avec la téléphonie IP comme le son caverneux, le souffle ou les petits craquements seront peut-être intéressés par les combinés d'AOL et d'Orange. Le premier propose, en effet, son AOLphone couleur qui offre un son de "qualité CD" pour tous les appels passés à un autre propriétaire dudit combiné. Un confort auditif qui coûte tout de même la bagatelle de 64,90 € même si cet appareil sans fil dispose d'un écran couleur, de sonneries polyphoniques et d'un répertoire. Chez Orange, la voix "haute définition" (sic) se paie encore plus cher : 69 € pour le Livephone Sagem D45W et 79 € pour le Livephone Thomson Versatis 1590. Le secret de cette meilleure qualité audio ? Une plus grande bande passante accordée à la voix.



DEUX TYPES D'OFFRES

Coté technique, il convient de distinguer les offres qui passent par le réseau téléphonique classique, dit RTC, de celles qui utilisent le réseau Internet, dit IP, du FAI. Les premières se font rares et n'existent pas sous la forme de forfaits "illimités". Elles permettent juste aux abonnés non dégroupés ou en dégroupage partiel (voir explication de ces termes page 34) de téléphoner à des tarifs avantageux sur leur ligne habituelle. Soumises à la présélection automatique du numéro, ces offres de téléphonie assurent une qualité audio et une fiabilité identiques à celles d'une ligne France Télécom. Il n'est alors pas nécessaire de changer son modem ou de modifier son installation téléphonique. À l'inverse, les offres de téléphonie IP des fournisseurs d'accès à Internet impliquent de remplacer son modem par un boîtier spécial, la "box", sur lequel on va brancher son téléphone. L'avantage de ce dernier système, si vous conservez votre abonnement France Télécom, c'est qu'il fournit une deuxième ligne téléphonique gratuitement. Mais si vous souhaitez avoir plusieurs téléphones dans la maison pour passer vos appels sur la ligne du FAI, cela suppose l'achat de combinés Dect ou des aménagements que nous vous exposons page 38. En dégroupage partiel, le nouveau numéro (il est possible de garder l'ancien dans le cadre du dégroupage total) est généralement attribué en fonction de votre zone géographique (01, 02, 03…) sauf chez Free et Orange où c'est un numéro en 08 7XXX.

Le chiffre

10 €

par mois. C'est, en général, le coût de la téléphonie illimitée des FAI, qu'il soit ou non intégré à un forfait.

LES LIMITES DE LA VOIP

En tout cas, c'est grâce à la voix sur IP que les fournisseurs d'accès à Internet peuvent proposer des forfaits illimités à bas prix. Une technologie qui a fait d'énormes progrès depuis quelques années, mais qui n'est pas dénuée d'inconvénients. La qualité, d'abord, reste inférieure à celle de la téléphonie classique : légère déformation de la voix, écho dû au retard dans la transmission des paquets, souffle, etc., certains utilisateurs accumulent les désagréments. Rien qui, en règle générale, empêche une conversation de se tenir, mais suffisamment pour la rendre pénible. Des FAI proposent toutefois des combinés censés offrir une meilleure qualité audio (voir encadré). Autre inconvénient, même si la prolifération des téléphones mobiles le rend moins problématique : quand le réseau des FAI rencontre des problèmes techniques, la ligne est inutilisable. Heureusement, cela reste assez rare. Car si les FAI veulent qu'on leur confie nos communications téléphoniques, ils ont tout intérêt à être irréprochables. Reste le problème des télécopieurs qui fonctionnent mal ou pas du tout (à quelques exceptions près, mal documentées par les FAI mais bien expliquées dans les forums Internet) avec les box. Ceux qui ont besoin d'envoyer régulièrement des télécopies ont donc intérêt à conserver une ligne classique FT dans le cadre d'un dégroupage partiel. À noter : certains fournisseurs d'accès à Internet interdisent les appels téléphoniques de plus de deux heures en émission comme en réception. Et tous prohibent formellement un usage commercial de leurs services de téléphonie grand public. Un avertissement qui s'adresse aux petits malins qui souhaiteraient revendre des minutes de communication. BRUNO MATHÉ ET AMINE MESLEM

Faites des économies sur vos appels !

Tous les fournisseurs promettent la lune avec leurs offres de téléphonie. Malheureusement, quand on passe à la caisse, on se rend compte que la lune est plus proche chez certains FAI que chez d'autres…

Les bavards sont à la fête ! Depuis que les offres "ADSL plus téléphonie" existent, les FAI célèbrent leur propension à tenir la ligne. Le message est clair : désormais vous pouvez téléphoner sans limites et faire l'économie de l'abonnement France Télécom. De quoi espérer un gain substantiel sur sa facture télécom. Mais qu'en est-t-il vraiment ? Pour le savoir nous avons étudié tous les tarifs des FAI à la loupe ; vous trouverez le résultat sous forme de tableau dans les pages suivantes.

Premier constat : les offres des FAI deviennent intéressantes si vous appelez plus de trois heures par mois vos proches en France sur leurs téléphones fixes. En effet, en dessous de ce seuil, les appels locaux et nationaux avec France Télécom dépassent rarement les 10 €. Un coût équivalent à celui du service "téléphonie illimitée" des FAI, qu'il soit ou non intégré à un forfait. Dans le cas où vous appelez peu les fixes il est donc préférable de souscrire à un forfait Internet simple.

MIEUX VAUT UTILISER SA LIGNE FT POUR APPELER DES MOBILES

Deuxième constat : les appels à destination des mobiles sont souvent plus chers chez les FAI que chez France Télécom. En heures pleines (du lundi au vendredi de 8 h à 21 h 30 et le samedi de 8 h à 12 h), seul Club Internet parvient à rivaliser, et encore uniquement pour les appels vers les mobiles Bouygues Telecom (20 centimes puis 11,9 centimes la minute, contre 17,9 centimes puis 14,6 centimes la minute pour FT).

En heures creuses (samedi dès 12 h, dimanche et jours fériés), c'est moins évident, le coût à la minute des opérateurs alternatifs étant globalement un peu moins élevé, mais la mise en relation surfacturée. Toujours est-il que si vous avez opté pour le dégroupage partiel, mieux vaut en général décrocher son téléphone classique pour appeler les mobiles. Quand on compare les FAI entre eux, les appels courts (moins de 5 minutes en heures pleines, ou moins de 2 minutes en heures creuses vers Orange et SFR) sont moins chers chez AOL. Les appels supérieurs à 1 minute et demie en heures creuses vers Orange et SFR sont moins chers chez Cegetel et Alice. Pour des communications longues vers Bouygues Telecom en heures pleines, Club Internet et Noos Numéricâble sont les moins onéreux.

Cela dit, les FAI ont un autre atout à faire valoir : ils vous invitent à discuter à bâtons rompus avec les membres de votre famille ou vos amis résidant à l'étranger. À part Orange et Noos Numéricâble, tous les FAI incluent en effet dans leurs forfaits les appels vers une liste de 20 à 40 pays étrangers. Celle-ci comprend quasi systématiquement les principaux pays européens, ainsi que le Canada, les États-Unis et la Chine. Et dans la plupart des cas, les appels vers les mobiles canadiens et américains sont aussi compris. Mais seul Club Internet couvre l'Albanie, la Bosnie ou la Moldavie, tandis que Neuf ajoute à la liste commune la Nouvelle-Zélande. AOL et Tele2, pour leur part, offrant les communications vers le Japon, ainsi que vers Israël (c'est aussi le cas, pour cette dernière destination, de Free). En revanche, inutile d'espérer : les pays du Maghreb et d'Afrique noire sont totalement exclus des forfaits de téléphonie illimitée.

LES CONDITIONS ET LA LISTE DES PAYS CHANGENT RÉGULIÈREMENT

Reste que les tarifs à l'international des FAI sont nettement plus attractifs que ceux de France Télécom. Sur certaines destinations, ils sont mêmes inférieurs de 50 %. Les FAI qui proposent les meilleurs prix sont Club Internet, Free et Neuf, quelle que soit la zone géographique. À noter, l'existence chez Alice de l'option Alice Monde : une heure de communication vers les téléphones mobiles en France, ou vers les fixes de 167 destinations (c'est-à-dire à peu près le monde entier). Au-delà du forfait, toute communication vous coûtera 0,17 €/min, sans frais de mise en relation. Alice Monde est facturé 9,95 €/mois, à débourser en sus du forfait triple play à 29,95 €/mois. Attention néanmoins, les conditions et la liste des pays concernés par les différents forfaits sont susceptibles de changements réguliers. En conclusion, les offres des FAI permettent de réaliser des économies à condition de téléphoner beaucoup vers les fixes en France et à l'étranger et d'utiliser sa ligne téléphonique classique (en dégroupage partiel) ou son portable (en dégroupage total) pour joindre les mobiles. ■ A.M.

Forfait AOL

Les forfaits illimités ne concernent pas seulement les abonnés dégroupés. Ainsi chez AOL, l'option téléphonie est comprise dans un forfait "Internet 2 Mbits/s + tél." à 34,90 €/mois valable dans les zones non dégroupées.

Appels vers les n° de téléphones mobiles en France

Vers Mobiles en France	Tarif T.T.C./min euros
Orange	0,16
SFR	0,16
Bouygues	0,16
Coût de mise en relation : 0,16 euro T.T.C.	

Appels vers les n° de téléphones fixes dans les DOM/TOM

Vers fixe DOM/TOM	Tarif T.T.C./min euros
Guadeloupe, Guyane, Martinique, Réunion, St-Pierre-et-Miquelon	0,175
Mayotte	0,317
Nouvelle-Calédonie, Polynésie Française et Wallis et Futuna	0,620
Coût de mise en relation : 0,11 euro T.T.C.	

Appels vers les n° de téléphones fixes à l'étranger

Vers international	Tarif T.T.C./min euros
Zone 1 : Europe Proche / Amérique du Nord (hors Hawaii et Alaska)	0,07
Zone 2 : Maghreb	0,20
Zone 3 : Reste Europe / Amérique du Nord	0,28
Zone 4 : Afrique et Océanie	0,62

Tarifs téléphonie IP Orange

Pas facile de comparer les offres téléphoniques des fournisseurs d'accès, tant les grilles tarifaires sont complexes. On peut néanmoins remarquer que les appels VoIP d'Orange vers les mobiles sont très chers : 16 centimes la minute, après une charge de mise en relation de 16 centimes. Et cela même en heure creuse, alors qu'en téléphonie classique, France Télécom distingue deux tranches de tarification.

Vos appels vers l'international

Vos communications sont illimitées vers les fixes de 40 destinations à l'international dont l'Union Européenne, les Etats-Unis, le Canada et la Chine et vers les mobiles aux Etats-Unis et au Canada.

VOS DESTINATIONS ILLIMITÉES			
Albanie Allemagne Andorre Autriche Belgique Bosnie-Herzégovine Canada Chine Chypre Croatie Danemark	Espagne Estonie Etats-Unis Finlande France Grèce Hongrie Irlande Islande Italie Lettonie	Liechtenstein Lituanie Luxembourg Macédoine Malte Monaco Norvège Pays-Bas Pologne Portugal République de Moldavie	République Tchèque Royaume-Uni Saint Marin Slovaquie Slovénie Suède Suisse Vatican

Club Internet Moldavie

De la famille en Nouvelle-Zélande ? Neuf est le seul à intégrer ce lointain pays dans son forfait illimité. Mais pour communiquer avec votre fiancé(e) moldave, c'est vers Club Internet qu'il faut vous tourner.

Attention, appels payants !

Téléphoner sans compter vers les fixes en France, c'est ce que promettent les forfaits illimités des fournisseurs d'accès. Mais ce n'est pas toujours vrai quand il s'agit de fixes branchés sur les box des concurrents. En effet, Neuf et Noos Numéricâble facturent les appels vers les numéros en 087… utilisés par Free (pour ses abonnés en dégroupage partiel) et Orange. Neuf les facture 0,021 € la minute après un crédit temps de 20 secondes à 0,09 € et le câblo-opérateur les fait payer 0,015 € la minute avec un coût de mise en relation de 0,075 €. En revanche, Alice, AOL, Club Internet et Tele2 intègrent les appels vers les numéros en 087 dans leurs forfaits illimités. Quant aux communications à destination des numéros géographiques (01, 02, 03…) généralement attribués par les FAI (sauf Orange), pas d'inquiétude, elles sont bien comprises dans les forfaits.

LES OFFRES DE TÉLÉPHONIE DES FAI À LA LOUPE

Le tableau indique, pour chaque FAI, les coûts mensuels de l'accès Internet, de la téléphonie illimitée avec location du modem (pour AOL, qui vend le sien, nous avons divisé son prix par 12) ainsi que du dégroupage total (pour Orange il s'agit du forfait à 8 Mbits/s incluant la VoIP et la ligne téléphonique). Sont mentionnés les prix TTC/min vers des mobiles et des postes fixes dans certains pays, avec distinction entre heures pleines (8 h à 21 h 30 en semaine et 8 h à 12 h le samedi) et creuses (samedi dès 12 h, dimanche et jours fériés). Nous avons aussi élaboré une facture type qui comprend l'option dégroupage total.

NOM DU FAI	Alice	AOL	Cegetel	Club Internet	Free	Neuf	Noos	Orange	Tele2
Internet + téléphone + modem	29,95 €	34 €	27,90 €	29,90 €	29,99 €	29,90 €	29,90 €	47,90 €	29,90 €
Ligne téléphonique (sinon + 15 €)	0 €	0 €	6 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Communications nationales vers mobiles									
Vers numéros Orange et SFR									
Coût de mise en relation	0,21 €	0,185 €	0,20 €	0,20 €	0,21 €	0,22 €	0,20 €	0,16 €	0,21 €
Coût de la minute d'appel heures pleines/creuses	0,17 €/0,03 €	0,15 €/0,06 €	0,17 €/0,03 €	0,119 €	0,16 €/0,05 €	0,19 €/0,03 €	0,12 €	0,16 €	0,148 €/0,032 €
Vers numéros Bouygues Telecom									
Coût de mise en relation	0,27 €	0,185 €	0,20 €	0,20 €	0,29 €	0,29 €	0,20 €	0,16 €	0,21 €
Coût de la minute d'appel heures pleines/creuses	0,19 €/0,06 €	0,15 €/0,06 €	0,17 €/0,03 €	0,119 €	0,28 €/0,09 €	0,25 €	0,12 €	0,16 €	0,199 €/0,099 €
Communications internationales vers fixes									
Coût de mise en relation	0,12 €	0,12 €	0,118 €	0 €	0 €	0,12 €	0,18 €	0,11 €	0,119 €
Coût de la minute d'appel en Europe de l'Ouest et Amérique du Nord	0 €	0 €	0,06 €	0 €	0 €	0 €	0,11 €	0,07 €	0 €
Coût de la minute d'appel au Maghreb	0,25 €	0,29 €	0,29 €	0,179 à 0,279 €	0,19 à 0,24 €	0,25 €	0,35 €	0,28 €	0,25 €
Exemple de facture (avec 40 % heures creuses)									
Mobiles : 60 appels de 1 minute vers Orange et SFR	19,44 €	17,94 €	18,84 €	19,14 €	19,56 €	20,76 €	19,20 €	19,20 €	18,696 €
15 appels de 1 minute vers Bouygues Telecom	6,12 €	4,485 €	4,71 €	4,785 €	7,41 €	7,02 €	4,80 €	4,80 €	5,535 €
International : 1 appel de 10 minutes vers New York	0 €	0 €	0,718 €	0 €	0 €	0 €	1,28 €	0,81 €	0 €
1 appel de 10 minutes vers Alger	2,62 €	3,02 €	3,018 €	1,79 €	1,90 €	2,62 €	3,68 €	2,91 €	2,619 €
TOTAL	58,13 €	59,445 €	61,76 €	55,615 €	58,86 €	60,30 €	58,86 €	75,62 €	56,75 €

La fin de l'abonnement France Télécom ?

L'abonnement France Télécom, c'est 15 € par mois – et bientôt 16 € en 2007. Un prix sacrément élevé en regard de ce que peuvent proposer, pour moins de 30 €, les fournisseurs d'accès à Internet : haut débit, téléphonie illimitée, et bouquet télé. La tentation est donc grande de se tourner vers les opérateurs alternatifs et de couper ce coûteux fil à la patte. Avant, il n'y avait qu'une solution : le dégroupage total. Depuis quelques mois, la commercialisation de l'offre "ADSL nu" par France Télécom a changé la donne. Même en zone non dégroupée, les fournisseurs d'accès – y compris Orange ! – peuvent proposer des forfaits sans abonnement, le téléphone étant alors proposé sous forme de VoIP. Réponses aux questions que vous vous posez sûrement. – B.M.

● LE DÉGROUPAGE TOTAL, C'EST QUOI ?

Petit rappel. Le dégroupage, c'est la possibilité donnée aux opérateurs alternatifs (comprendre : tous sauf Orange) de prendre le contrôle de la boucle locale, c'est-à-dire la portion de ligne comprise entre la prise de l'abonné et le répartiteur, situé dans le central de France Télécom, en y installant leurs propres équipements. En dégroupage partiel, la téléphonie classique est encore assurée par FT ; en dégroupage total, c'est votre fournisseur d'accès qui s'occupe de tout. Il devient votre seul interlocuteur. Les communications téléphoniques sont alors généralement acheminées via Internet (c'est la VoIP), et non plus via les fréquences basses de la ligne (le traditionnel RTC).

Dégroupage des lignes téléphoniques pour l'ADSL au central téléphonique de Maisonneuve (Lyon).

● QUI EST CONCERNÉ ?

Au dernier recensement de l'Arcep, datant du 30 juin 2006, seuls 10,4 % des centraux téléphoniques étaient investis par les concurrents de FT. Ça paraît très peu, mais s'agissant de répartiteurs situés dans des zones denses en population, cela représente plus de la moitié des foyers français. Le problème, c'est que l'essor des zones dégroupées se tasse, les opérateurs alternatifs rechignant à s'attaquer aux zones peu peuplées.

● COMBIEN ÇA COÛTE ?

Rien, du moins si vous souscrivez à une offre triple play en zone dégroupée : l'option dégroupage total est désormais comprise, gratuitement, dans tous les forfaits complets Internet + téléphone + TV. Soit moins de 30 € chez Alice et Club Internet, Neuf, Free et Tele2, et 35,90 € chez AOL (29,90 €/mois sans la TV). En revanche, pour bénéficier de la voix IP, il faut opter pour la box maison et certains FAI la facturent : elle est vendue 49,90 € chez AOL (avec une promo à 29,90 € jusqu'au 30 novembre), et louée 3 €/mois chez Club Internet.

● CONCRÈTEMENT, COMMENT ON DÉGROUPE ?

Surtout, ne résiliez pas votre ligne téléphonique auprès de France Télécom. La procédure de dégroupage total est automatiquement mise en marche dès lors que vous souscrivez à une offre la prévoyant chez un opérateur alternatif. C'est ce dernier qui s'occupe de la résiliation auprès de France Télécom. Votre dernier contact avec l'opérateur historique prendra la forme d'une ultime facture, reçue de une à quatre semaines plus tard.

● EST-CE QUE L'ON PEUT GARDER SON NUMÉRO ?

Oui, si vous souhaitez conserver votre ancien numéro de téléphone, que vous possédiez dans le cadre de votre abonnement France Télécom, c'est possible : il faut juste que vous choisissiez l'option (gratuite) de portabilité du numéro lors de votre inscription chez le FAI concurrent.

Photos SIPA/Brigitte Hilmer/France Télécom

● COMMENT FAIRE QUAND ON EMMÉNAGE ?

Tout dépend de la situation de votre nouveau domicile et du fournisseur d'accès auprès duquel vous souhaitez vous abonner. Longtemps, il fallait reprendre un abonnement France Télécom, puis seulement ensuite effectuer la demande de dégroupage total chez votre fournisseur d'accès. Heureusement, certains opérateurs n'imposent pas cette manipulation longue et coûteuse (55 € ponctionnés par FT rien que pour la mise en service de la ligne). C'est le cas de Free, Neuf Telecom, Alice et Club Internet : si l'abonnement téléphonique de votre nouveau logement a été résilié depuis moins de six mois, et si vous connaissez le numéro de l'ancien occupant, l'inscription directe en dégroupage total est possible – à noter que pour retrouver ce numéro, Free a ouvert une ligne de renseignement spéciale : le 08 99 905 905 (1,34 € l'appel, puis 0,34 €/min). Le fournisseur d'accès s'occupe de toutes les démarches, et cela gratuitement. Mieux encore, si vous emménagez dans un logement neuf, donc qui n'a jamais été concerné par un abonnement, Free (c'est le seul) vous propose d'ouvrir lui-même une ligne pour un prix forfaitaire de 19,99 €. À condition, bien sûr, de vous abonner au forfait Freebox en dégroupage total. En revanche, si physiquement le logement n'est pas raccordé au réseau FT (un cas assez rare), il faudra faire intervenir ce dernier.



● SE PASSER DE L'ABONNEMENT EN ZONE NON DÉGROUPÉE, C'EST POSSIBLE ?

Oui, depuis cet été, grâce à l'offre "ADSL nu" revendue par France Télécom aux fournisseurs d'accès. Celle-ci leur coûte certes cher (22,40 € HT par mois), mais leur permet de recruter de nouveaux clients. Ainsi Free inclut l'abonnement téléphonique dans son forfait à 29,99 €/mois et offre, en plus, la portabilité du numéro (vous gardez le vôtre). Idem chez Neuf, mais ce dernier facture 5 €/mois de plus qu'en zone dégroupée (soit 34,90 €/mois). Et depuis le 15 novembre, Club Internet propose aussi ce service dans le cadre de son pack Club Internet2. Le prix : 31,90 €/mois, auxquels il faut ajouter 3 €/mois pour la location de la box. Évidemment, faute de dégroupage total, pas de télévision dans ces offres, mais un accès 8 ou 10 Mbits/s et la téléphonie illimitée. Attention : là encore, c'est votre FAI qui s'occupe de la résiliation de la ligne France Télécom.

● ET RESTER CHEZ ORANGE, MAIS SANS ABONNEMENT FT ?

Vous êtes satisfait de votre abonnement Orange, souhaitez conserver vos habitudes et votre adresse e-mail, mais êtes prêt à sauter le pas de la téléphonie par VoIP et économiser 15 € d'abonnement téléphonique – et pas mal sur vos communications ? Depuis le 5 octobre, Orange propose deux forfaits "avec ligne ADSL incluse", à 39,90 ou 44,90 €/mois selon le débit de l'accès Internet (1 ou 8 Mbits/s), auxquels il faut ajouter 3 €/mois pour la Livebox, obligatoire (ou acheter cette dernière 59 €). Pour ce prix, plus élevé que chez la concurrence, vous aurez droit à l'Internet, la téléphonie illimitée par voix IP, la télévision numérique (dans les agglomérations où elle est disponible) et, donc, l'abonnement FT. Gain mensuel de ce pack, à services égaux : 10 €.

Le câble, sans abonnement non plus

Internet, mais aussi le téléphone, sans abonnement téléphonique ? Le câble le pratique depuis longtemps, et les câblo-opérateurs ont longtemps mis en avant l'avantage intrinsèque de leur offre. Avantage moins décisif aujourd'hui que le dégroupage total et les offres "ADSL nu" permettent de se soustraire sans trop de mal à l'abonnement FT. Restent, chez Noos-Numéricâble, des offres moins attractives financièrement que l'ADSL, mais avec un débit plus important, et surtout garanti et insensible à la longueur de votre ligne téléphonique (forcément) : 29,90 €/mois pour un accès 30 Mbits/s plus le téléphone illimité, et à partir de 39,90 €/mois avec un bouquet télé en plus.

Associer tous les services à son offre téléphonique

Messagerie, transfert d'appel, double appel... Retrouvez chez les fournisseurs d'accès à Internet les services habituels, mais aussi des prestations inédites comme l'interrogation de votre répondeur via le Web.

Le service Flashvox (flashvox.club-internet.fr) permet aux abonnés de Club Internet bénéficiant de la téléphonie ADSL d'interroger leur répondeur via le Web. Neuf Telecom propose lui aussi une fonction similaire.

La téléphonie par ADSL, c'est aussi des services offerts par votre FAI, certains proposés par France Télécom, d'autres que l'opérateur historique facturait, d'autres enfin carrément originaux. Présentation du numéro des correspondants qui vous appellent, rejet des appels anonymes ou masquage optionnel de votre numéro quand c'est vous qui téléphonez, transfert d'appel en cas d'absence, de ligne occupée ou inconditionnel, restriction de votre ligne pour éviter que vos adolescents plombent votre facture en discutant des heures avec leurs copains sur leurs mobiles, rappel du dernier correspondant ayant essayé de vous joindre, signal d'appel avec possibilité de gérer un double appel, ou conférence à trois. Du classique pour les utilisateurs avisés du téléphone. Mais il y a mieux, notamment dans la gestion de la messagerie. Celles de Neuf et de Free vous envoient un e-mail lorsqu'un correspondant vous a laissé un message, auquel est joint – si vous le souhaitez – son fichier sonore. L'interrogation à distance via n'importe quel poste est bien sûr possible chez tous les FAI, mais les abonnés à Neuf et à Club Internet peuvent aussi consulter leur messagerie sur le Web, grâce aux services en ligne respectivement baptisés Voicemail et Flashvox. Quelle que soit la box utilisée, vous pouvez utiliser conjointement un répondeur matériel et le service de messagerie de votre FAI, en paramétrant deux temps de déclenchement : en votre absence, votre répondeur habituel enregistre les messages ; lorsque la ligne est occupée, ce sera celui du FAI.

Chez Free, on pratique le *ring back tone*, un service aussi amusant qu'inutile : il s'agit de personnaliser, en fonction de l'identité de l'appelant, la musique que ce dernier entend en attendant que vous décrochiez. Ce service est gratuit si vous fournissez le fichier sonore, payant si vous optez pour des musiques commerciali-sées par Universal Music. C'est en quelque sorte l'équivalent des Fun Tones, qu'Orange propose pour ses mobiles (abonnement de 1 €/mois et 1,5 € pour chaque tonalité). ■ B. M.

Quid de l'annuaire universel ?

Au temps de l'opérateur unique, les abonnés, sauf demande de leur part (liste rouge) figuraient dans l'annuaire de France Télécom. Mais les modes de communication se sont diversifiés (opérateurs alternatifs, téléphonie mobile, téléphonie par ADSL), et la maintenance d'un annuaire exhaustif s'est compliquée. Le 1er août 2003 (le projet datait de 1996 !), un décret d'application paru au "Journal officiel" prévoyait la création d'un service d'annuaire universel, regroupant les numéros des abonnés au téléphone fixe ou mobile qui en faisaient la demande. Chaque opérateur était censé mettre à disposition ces numéros aux différents services d'annuaire et de renseignement. Mais c'est seulement depuis le début de l'année que les FAI proposent aux abonnés à leurs offres de téléphonie ADSL de figurer dans leurs listes. Avec des couacs : en mai, des dizaines de milliers de freenautes en liste rouge – dont Xavier Niel, l'un des fondateurs de Free – sont brusquement apparus sur le site des Pages jaunes. La boulette a été réparée en 48 heures, mais ça fait désordre. Sachez que le principe, pour les abonnés au fixe et à la VoIP, participe de l'opt-out : votre FAI doit vous informer de la possibilité de ne pas figurer dans l'annuaire. Mais si vous ne répondez pas, vous serez automatiquement inscrit. Le choix s'effectue dans l'interface de gestion de votre compte.



L'annuaire de Free regroupe les numéros des abonnés qui ne s'y opposent pas et peuvent figurer, ou pas, dans l'annuaire inversé.

Choisir son téléphone et l'installer sur sa box

Tous les trucs pour trouver un combiné compatible, brancher plusieurs téléphones avec ou sans fil à la maison, voire dénicher sur Internet des solutions ingénieuses pour bidouiller soi-même son installation.

Officiellement, pour profiter de la voix IP de votre fournisseur d'accès, tout téléphone peut être branché sur la box – éventuellement via un petit adaptateur –, à condition que la numérotation du combiné s'effectue par fréquence vocale. C'est le cas de tous les modèles récents, on les reconnaît au bip sonore émis pour chaque touche du clavier. Les collectionneurs de téléphones anciens fonctionnant par impulsions – par exemple les combinés à cadran – ne pourront en revanche pas les utiliser avec leur box. En pratique, il y a parfois des problèmes, soit que le téléphone ne marche tout simplement pas, soit, plus souvent, qu'il ne soit pas totalement fonctionnel (par exemple, le numéro de l'appelant ne s'affiche pas). Une configuration satisfaisante peut aussi être déstabilisée par une modification du firmware de la box (laquelle s'effectue périodiquement et automatiquement). Avant de vous énerver avec la hotline ou d'acheter un nouveau combiné, consultez les forums d'abonnés (lire page 62) pour voir si votre problème est documenté, et, pourquoi pas, y trouver une solution. Certains fournisseurs d'accès publient aussi des listes de téléphones 100 % compatibles. Vous pouvez ainsi consulter celle établie par Free à l'adresse http://faq.free.fr/adsl/5/6/1/3 ; néanmoins, Free prévient que "ces modèles pourraient ne pas fonctionner, malgré les tests effectués (...) au préalable". De son côté, Orange commercialise dans les agences France Télécom des modèles de diverses marques (Alcatel, Sagem, Siemens, etc.) estampillés "OK Livebox". Quant à AOL et Alice, ils proposent directement des combinés sans fil Dect (*Digital enhanced cordless telephone*). Le premier vend ainsi deux modèles, l'AOLphone et l'AOLphone couleur, pour respectivement 34,90 et 64,90 €. Quant au second, il facture 69 € pour l'Alicephone. Des tarifs assez élevés, donc, par rapport à ce que l'on peut trouver sur le marché, mais au moins vous êtes assuré de la compatibilité des matériels.

Alice Phone

Chez Alice, l'AlicePhone peut envoyer des SMS et récupérer le carnet d'adresses de votre mobile grâce à son lecteur de cartes SIM. Il est vendu 69 € avec sa base, le combiné supplémentaire (il peut y avoir jusqu'à cinq téléphones pour une seule base) coûtant 59 €.





Alcatel Versatis Max SMS

L'un des téléphones Dect estampillés "OK Livebox" – vous êtes donc assuré qu'il fonctionnera en VoIP –, l'Alcatel Versatis Max SMS est vendu dans les agences France Télécom (ou sur le site www.agence.francetelecom.com). Son prix ? 49,99 € en version de base, 79,99 € avec un combiné supplémentaire et 99,99 € avec trois combinés. Cela dit, il est possible de le trouver pour quelques euros de moins sur le Web.



Siemens Gigaset S455 SIM Duo

Pas donné, mais le top du téléphone Dect : écran couleur six lignes, répondeur 35 minutes, fonction "surveillance de pièce" (pour vérifier à distance qu'un enfant ne pleure pas, par exemple), répertoire de 150 noms avec rappel d'anniversaires et sonneries personnalisables, lecteur de carte SIM, etc. Environ 160 € pour une base et deux combinés.

Photos D.R.

COMBINER DES MARQUES DIFFÉRENTES

Plus généralement, les combinés Dect, cette norme de téléphonie sans fil ultra-répandue, fonctionnent pour la plupart avec une box. Il suffit de brancher à cette dernière la base principale, et de disséminer les combinés dans les pièces de votre domicile. Avantage du Dect, à condition que la norme ait bien été respectée par le constructeur : vous pouvez combiner des bases et téléphones de marques différentes. En outre les combinés peuvent communiquer entre eux. Si vous habitez dans une maison de 300 m², ça peut servir ; moins dans un deux pièces, évidemment. Les bases avec répondeur fonctionnent aussi, même si tous les fournisseurs d'accès proposent, avec leurs forfaits, une fonction répondeur (lire page précédente).

VISITEZ LES FORUMS SPÉCIALISÉS

Si vous souhaitez utiliser plusieurs téléphones filaires sans investir dans un pack Dect, plusieurs solutions sont disponibles. Sur Internet, on trouve d'ingénieux – quoique parfois hasardeux – bricolages permettant de réinjecter le signal vers votre installation existante de téléphonie classique, de façon à pouvoir utiliser des téléphones filaires sur chacune des prises murales de votre domicile. Évidemment, cela ne fonctionne qu'en cas de dégroupage total, sous peine de parasitage entre les fréquences basses de France Télécom et celles de votre FAI. Si vous vous sentez l'âme aventureuse, n'hésitez pas à écumer les forums spécialisés, vous y trouverez certainement de quoi assouvir votre envie de bidouille (voir par exemple www.n9ws.com/docs/partage_voip.pdf). Mieux, Tele2 a prévu ce cas de figure, et fournit de lui-même un "câble de ré-injection" avec sa Tele2-Box : de quoi permettre de brancher jusqu'à quatre téléphones filaires, sur quatre prises différentes – à condition, néanmoins, d'installer un filtre sur celles-ci. Il existe aussi des systèmes permettant de renvoyer le signal téléphonique vers les prises électriques, dans une déclinaison du CPL (courant porteur en ligne). C'est par exemple le cas du Wingo Line Kit de Nirodia, mais cette solution est assez chère (76 € pour la base et une extension).

DES PETITS BOÎTIERS ASTUCIEUX

Enfin, signalons à ceux qui, en dégroupage partiel, continuent d'utiliser à la fois la voix IP et la téléphonie classique, l'existence de petits boîtiers assez astucieux permettant de réunir les deux lignes, afin de les utiliser avec le même téléphone – ou la même configuration Dect. Pour les appels entrants, le téléphone sonnera quel que soit le numéro appelé. Pour les appels sortants, vous pourrez choisir quel réseau vous souhaitez utiliser. Citons par exemple la BoxBi (35 €) ou, plus évoluée mais plus chère, la Voxtoo (69 €). ■ B.M.

Tele2.box

La Tele2.box est la seule à être livrée avec un "câble de ré-injection", qui permet d'exploiter l'installation téléphonique existante en voix IP. Mais la manipulation est aussi possible avec les autres box, moyennant un petit bidouillage.

Mobiles Wi-Fi la clé du tarif "box"

Quand votre box Wi-Fi vous permet en plus de faire des économies sur votre facture de téléphonie mobile, c'est bon à savoir. D'ici à Noël, vous pourriez même comparer les propositions de cinq fournisseurs d'accès !

Un nouvel arrivant s'est invité il y a peu dans votre box, décidément véritable machine à tout faire : le téléphone GSM/Wi-Fi. Tous les opérateurs reconnaissent en avoir dans leurs cartons : le Twin de Neuf est disponible depuis le début de l'été, les Unik d'Orange ont été lancés officiellement fin septembre, tandis que les appareils de Free étaient dévoilés début octobre.

Les deux nouveaux entrants, The Phone House et Budget Telecom, dont le marché traditionnel est justement la communication vocale, nous ont aussi assuré qu'ils lanceraient une telle offre d'ici à la fin de l'année, probablement à base de Nokia ou de Qtek pour Budget Telecom. Les stratégies sont différentes d'un opérateur à l'autre : les terminaux de Neuf et de The Phone House, par exemple, acceptent les cartes Sim de tous les opérateurs, tandis qu'Orange impose un abonnement de mobile chez lui. Le Twin de Neuf n'est accessible qu'aux Neufnautes en dégroupage total, contrairement à l'offre de Free, qui marche avec toutes les Freebox HD. Enfin, là où Twin ne demande qu'une inscription gratuite au service NeufTalk pour être activé, l'offre Unik d'Orange exige la souscription d'une option dédiée, facturée 10 ou 22 €.

TROUVEZ UN ACCÈS WI-FI ET TÉLÉPHONEZ POUR RIEN

Concrètement, quand le téléphone détecte un point d'accès Wi-Fi ouvert, sur lequel il peut se connecter, il lance une session de voix sur IP, et l'appel vous est alors facturé à des prix défiant toute concurrence. Chez Neuf et Free, il est facturé comme si vous appeliez depuis votre box, c'est-à-dire gratuit vers les téléphones fixes de France et de nombreuses destinations internationales ; chez Orange, les communications commencées en Wi-Fi sont gratuites vers les fixes français et les mobiles Orange, mais pas vers les fixes des pays étrangers. Avec l'adoption du protocole UMA (pour *Unlicensed mobile access*), les mobiles Wi-Fi d'Orange seront les seuls qui pourront basculer, en cours de conversation, du réseau Wi-Fi au réseau GPRS. Très utile, par exemple, si le signal Wi-Fi devient trop faible. En contrepartie, le protocole UMA enferme toujours l'utilisateur dans le réseau GSM de l'opérateur et avec lui sa coûteuse tarification de services : on ne peut pas surfer librement, par exemple. Alors que le SIP des opérateurs alternatifs comme Free ou Neuf donne accès à tout l'Internet.

Si la téléphonie Wi-Fi fonctionne généralement très bien quand on est à la maison, c'est bien entendu en déplacement qu'elle trouve sa vraie finalité. "Unik fonctionnera avec toutes les Livebox, par exemple celle d'un ami, nous explique Julien Billot, directeur marketing produits et services chez France Télécom. Il suffit de rentrer la clé de chiffrement, et ça marche." Mais l'idéal est de pouvoir se connecter de partout, pas seulement de chez un ami. Il faut donc que le territoire soit maillé de points Internet (hot-spots) en libre accès. C'est pourquoi de grandes manœuvres sont en préparation. Neuf a négocié des partenariats avec les points d'accès du réseau de particuliers Fon, présent dans le monde entier, ainsi que les hot-spots professionnels du réseau Adael et des gares SNCF.

SI TOUS LES ABONNÉS VOULAIENT SE DONNER LA MAIN…

Selon Julien Billot, Orange étudie trois pistes : "Ouvrir les Livebox en réseau communautaire avec l'autorisation de l'abonné, pour un accès sans clé Wep comme on l'a fait pour les hot-spots de la Livebox Pro ; utiliser les hot-spots d'Orange, qui a le plus grand réseau en France ; et demander aux autres FAI, auxquels nous avons écrit, de nous laisser utiliser les bornes de leurs abonnés." Une dernière solution pour laquelle les autres opérateurs exigeraient certainement une ouverture des Livebox pour leurs clients à eux. Mais qui suscite aussi de nombreuses réticences : sur les forums, beaucoup d'internautes refusent tout net de laisser à libre disposition l'infime portion de bande passante nécessaire à la VoIP… Les abonnés et l'énorme maillage que ceux-ci représentent devront encore être évangélisés.

NICOLAS ROBAUX

Free

Il ne lui manquait plus que le téléphone mobile

Chez Free, le téléphone Wi-Fi se décline en deux modèles. Le premier, uniquement Wi-Fi, ne pourra se connecter qu'à une Freebox HD (obligatoirement dégroupée) ; il est vendu 60 € env. Le deuxième, bi-mode GSM/Wi-Fi 802.11g, peut donc téléphoner aussi bien via le réseau mobile classique (seulement GSM) que via une Freebox HD ; il est vendu 200 € env. Fabriqué par l'italien Pirelli, il intègre un appareil photo 300 000 pixels, mais pas de vrai navigateur HTML. Les Freebox HD diffuseront un réseau sans fil spécial, chiffré, consacré à la Freephonie. Seuls les téléphones vendus par Free pourront utiliser ce réseau dédié. Il reste néanmoins possible, avec n'importe quel appareil équipé du protocole SIP, de se connecter au réseau sans fil normal de la Freebox HD, mais il faudra alors qu'il soit ouvert, ou connaître sa clé de chiffrement. Enfin, les nouvelles conditions de vente prévoient que Free pourra utiliser la bande passante du Freenaute pour participer à un maillage de points d'accès pour la téléphonie Wi-Fi.

Orange

Trois téléphones au choix pour un ersatz de Wi-Fi



Chez Orange, ce sont pas moins de trois téléphones équipés UMA qui constitueront, dans un premier temps, la gamme Unik. "Ce sont des téléphones de marques, avec appareil photo intégré, de qualité, compatibles Edge et bien positionnés pour le grand public", se félicite Julien Billot, directeur marketing produits et services chez France Télécom. Les Nokia 6136 et Samsung SGH P200, déjà disponibles, coûtent 50 et 90 € avec un forfait. Le Motorola A910 sera le troisième disponible. Il faut obligatoirement un forfait Orange, ainsi que l'option Unik (10 € pour l'illimité vers les fixes français, 22 € vers les fixes français et les mobiles Orange), et un abonnement ADSL Orange avec Livebox à 1 Mbit/s minimum pour en profiter. La clientèle visée, ce sont "les jeunes qui pourront avoir de l'illimité à eux, sans mobiliser la ligne de la maison, et les technophiles qui voudront exploiter le lien entre la Livebox et les communications Data". Data (données) qui ne sortiront cependant pas des sentiers bien balisés par Orange, puisque l'UMA reste de la communication GPRS/Edge, simplement encapsulée dans du Wi-Fi : "Il n'y aura pas d'exploitation complète des possibilités du Wi-Fi, confirme Julien Billot, dans notre gamme, les terminaux grand public sont plutôt UMA. Pour le SIP, il faut se tourner vers les smartphones ou PDA communicants."

Neuf

La tâche ingrate du pionnier

Le Twin de Neuf est le premier appareil GSM/Wi-Fi SIP mis sur le marché par un fournisseur d'accès Internet. Cette première version souffre donc de certains défauts de jeunesse : elle est seulement GSM, dépourvue d'appareil photo et de protocole Imap4 pour les mails (contrairement à ce qui est mentionné dans les caractéristiques) et il n'y a pas de conduit logiciel pour synchroniser les contacts avec un PC. On apprécie cependant la présence du navigateur Web Opera 8 et la beauté de son écran. Marie Médeville, porte-parole de Neuf, nous indiquait que "des mises à jour sont programmées pour septembre, qui aboutiront notamment à augmenter la mémoire disponible pour l'utilisateur". Cette mémoire devrait ainsi être portée à 20 Mo, puis 50 : on pourra enfin stocker plus d'une chanson MP3 dans le Twin ! Mais début novembre, ces mises à jour se faisaient encore attendre. Neuf, qui se déclare satisfait des ventes du Twin, sortira d'ici à la fin de l'année un nouveau modèle plus évolué qui intégrera aussi Bluetooth et le GPRS. Un Twin avec appareil photo est aussi dans les cartons. Actuellement, l'appareil coûte 1 € en pack Neuf Mobile, et 200 € hors pack.

Photos DR

Des chaînes à GoGo

Une centaine de chaînes gratuites et payantes déboulent via la ligne téléphonique directement sur votre télé. Ça vous tente ? Tout ce qu'il faut savoir en termes d'équipement et de branchements pour en profiter.

L'Internet et la téléphonie ne suffisent pas, les fournisseurs d'accès à Internet (FAI) veulent aussi nous en mettre plein la vue. Tous proposent aujourd'hui une offre de télévision. C'est le cas, bien sûr, du câblo-opérateur Noos Numéricâble, dont la télévision est le métier de base, mais aussi des acteurs de l'ADSL. Le premier à se lancer est Free qui, fin novembre 2003, propose près d'une centaine de chaînes gratuites et payantes à ses abonnés. Le trublion de l'Internet français est suivi en 2004 par Neuf Telecom (anciennement LDCom) et France Télécom. Original, ce dernier commercialise une offre de télévision par ADSL, baptisée MaLigneTV, non couplée à un accès Internet. À l'automne 2005, Alice s'y met à son tour puis Tele2, AOL et Club Internet ferment le ban pendant l'été 2006.

En trois ans, la télévision s'est imposée comme l'un des services de base des FAI au même titre que le téléphone. Le temps nécessaire pour que les Français s'approprient cette nouvelle source de diffusion audiovisuelle. Car ce n'est pas évident, au premier abord, de recevoir la télévision via sa ligne téléphonique.

DE LA VRAIE TÉLÉ SUR SON TÉLÉVISEUR

Il ne s'agit pas ici de vidéo diffusée par Internet qui s'affiche sur son écran d'ordinateur. Le service TV des FAI a beau exploiter la bande passante ADSL, cela reste de la vraie télé que l'on regarde sur son téléviseur. Mais tout le monde ne peut pas y prétendre : France Télécom ne la propose que dans certaines agglomérations et les opérateurs alternatifs la réservent aux zones dégroupées, c'est-à-dire là où la ligne de l'abonné est directement reliée à leurs équipements. De plus, il faut être situé à moins de 2,5 kilomètres du central téléphonique.

En effet, un flux télé exige une bande passante d'environ 4 Mbits/s pour des émissions standards encodées en Mpeg-2 (le même format de compression que celui des DVD). Et pour des émissions en haute définition encodées en Mpeg-4, il faut un débit de 6 à 10 Mbits/s (voir page 51). Du coup, seuls les abonnés bénéficiant d'une solide connexion Internet y ont droit. France Télécom estime que 9 millions de foyers en France peuvent recevoir la télévision par ADSL. Quoi qu'il en soit, les FAI disposent d'un outil sur leur site Web permettant de tester l'éligibilité de sa ligne.

UNE QUALITÉ ÉQUIVALENTE À LA TNT

Avec des conditions optimales, la qualité de l'image et du son des chaînes est supérieure à celles reçues par la voie hertzienne en mode analogique. Elle est équivalente à celle que l'on peut observer sur la télévision numérique terrestre (TNT). Une demi-seconde à peine suffit pour zapper d'une chaîne à l'autre. Il arrive toutefois, suite à des problèmes techniques provenant du FAI ou inhérents à la ligne téléphonique de l'utilisateur, que l'image soit pixellisée ou figée pendant quelques secondes. Assurez-vous donc de la qualité de votre ligne avant de souscrire à une offre payante.

En tout cas, regarder la télévision n'empêche pas de surfer ou de téléphoner au même moment. Si la bande passante Internet est squattée en partie par le flux TV, elle doit être totalement disponible quand on désactive le service télé. Toutefois, certains FAI comme Neuf ou Tele2 brident d'office l'accès Internet à 8 Mbits/s même quand on ne regarde pas la télévision. La raison invoquée – assurer la meilleure qualité audiovisuelle possible – est louable mais cela peut gêner les fanas du téléchargement.

DES SERVICES DE VIDÉO À LA DEMANDE

Coté installation, la télé par ADSL est un jeu d'enfant : on relie la box au décodeur fourni et on branche ce dernier sur sa télé. La liaison entre la box et le décodeur se fait généralement à l'aide d'un câble réseau même s'il existe des moyens plus discrets (voir encadré).

Coté télé, le branchement s'effectue via la prise péritel ou HDMI si on a un décodeur compatible et un écran HD. On doit aussi brancher l'antenne TV sur le décodeur pour profiter de la TNT à condition, bien sûr, d'être situé dans la zone de couverture. Quant à l'offre télévisuelle, elle est composée d'un bouquet gratuit, dont le nombre de chaînes varie de 34 à 90, de chaînes payantes, à l'unité ou en pack, et des bouquets TPS et/ou CanalSat, identiques à ceux diffusés par satellite. De nombreuses stations de radio sont également diffusées.

Vous trouverez dans les pages suivantes le détail des offres télé de chaque FAI. L'occasion de voir que pour un même bouquet les prix sont très variables. En sus de toutes ces chaînes, certains FAI proposent des services de vidéo à la demande, sortes de vidéo-club à domicile. Nous vous les présentons dans ce dossier. Et pour finir vous saurez tout sur les nouveaux décodeurs des FAI capables d'enregistrer des émissions ou de servir de passerelle avec l'ordinateur familial. Plus que de la télé, votre télé ! ■ A.M.



Soyez branchés

A l'exception de celui de Free qui peut communiquer par les airs (en Wi-Fi) avec la Freebox, les décodeurs TV des FAI sont reliés par un câble réseau (Ethernet) à leurs box. Mais ce n'est ni pratique ni esthétique, surtout si le PC et la télé ne sont pas dans la même pièce. Heureusement certains FAI ont la bonne idée d'inciter leurs abonnés à connecter leur décodeur à leurs modems via les prises électriques de leur domicile en utilisant la technologie du courant porteur en ligne (CPL). Comment ? Avec deux adaptateurs CPL de dernière génération offrant un débit théorique maxi de 85 Mbits/s (plutôt 15 Mbits/s en réalité) proposés à des prix avantageux. C'est par exemple le cas de Neuf Telecom qui vend les deux boîtiers signés Lea pour 80 €, ou d'Alice qui offre la même solution pour 99 €. Orange, dont la Livebox est pourtant équipée en standard du Wi-Fi, propose ses Liveplugs, un lot de deux boîtiers CPL signés Devolo pour 142 €. Club Internet s'y est également mis avec ses deux ElectroClubs à 99 €.

Tous les bouquets des FAI à la loupe

Vous trouverez dans ce tableau les détails des offres TV des FAI. Pour chacun d'entre eux nous indiquons si la télé est incluse ou pas dans le forfait et si un dépôt de garantie ou des frais de mise en service sont exigés pour le décodeur. Concernant le contenu, le tableau affiche le nombre de chaînes comprises dans le forfait, dont celles diffusées par la TNT (disponibles uniquement dans les zones de réception), les chaînes thématiques payantes et les bouquets payants propres aux FAI, enfin les bouquets satellites TPS et Canal+ éventuellement présents.

FAI	Forfait / option	Prix mensuel	Dépôt de garantie pour le décodeur	Chaînes comprises dans le forfait	Bouquets optionnels	Chaînes à l'unité optionnelles	Forfaits TPS / Canal+
Alice	Forfait triple play AliceBox	29,95 €	70 €	Bouquet de 40 chaînes, dont celles de la TNT (récepteur intégré au décodeur)	• AB Ciné (Ciné FX, Ciné Polar, Action) : 6 €/mois	• Berbère TV : 5 €/mois • Pink TV : 9 €/mois ; XXL : 5 €/mois	• Forfaits TPS : de 19,90 € à 35,90 €/mois, 3 mois offerts, frais d'accès 40 €
AOL	Option AOL TV	6 € 3 mois gratuits jusqu'au 30 - 11	75 €	Bouquet de 35 chaînes, dont celles de la TNT (récepteur intégré au décodeur)	• AB Ciné (Ciné FX, Ciné Polar, Action) : 6 €/mois • Ciné Passion (AB Ciné + XXL) : 10 €/mois • Monde (RTPI, TVE, RTR Planeta) : 1 €/mois • Sport Auto (AB Moteurs, Motors TV) : 2 €/mois • Découverte (Toute l'histoire, Mangas, Encyclopedia, Chasse et pêche, Animaux) : 6 €/mois • Musique (MTV2, MTV Base, MTV Hits, Classic1, VH1) : 2 €/mois • Adulte (XXL + Dorcel TV) : 9 €/mois	• Berbère TV : 4 €/mois • Pink TV : 9 €/mois • XXL : 5 €/mois • Private Spice : 5 €/mois	• Forfaits Canal+ et CanalSat : de 20,90 € à 47,90 €/mois ; frais d'accès 40 €
Club Internet	Forfait Club Internet3	29,90 €	Non	Bouquet Club.basic de 37 chaînes, mais pas celles de la TNT (ni TF1 ni M6 en conséquence)	• Club.thema (19 chaînes musicales, culturelles, etc.) : 5 €/mois • Club.cine (Ciné FX, Ciné Polar, Action) : 7 €/mois • Club.integral (Club.thema + Club.cine) : 11 €/mois • Club.rose (XXL + Dorcel TV) : 9 €/mois • Pack.monde : 4 chaînes italiennes (3 €/mois) ; 3 chaînes espagnoles (5 €/mois) ; 2 chaînes portugaises (3 €/mois).	• Berbère TV : 5 €/mois • RTBF Sat : 1 €/mois ; • PTP Planeta : 1 €/mois • XXL : 6 €/mois • Sailing Channel : 1 €/mois • 3A Telesud : 2 €/mois • Dorcel TV : 6 €/mois • Equidia : 1 €/mois • Mangas : 2 €/mois • Pink TV : 9 €/mois • Star Academy 6 : 14 € pour la saison	• Forfaits TPS : de 19,90 € à 35,90 €/mois, 3 mois offerts, frais d'accès 40 €
Free	Forfait Freebox	29,99 €	Non	90 chaînes, dont celles de la TNT (récepteur intégré au décodeur)	• Ciné (Ciné FX, Ciné Polar) : 2,99 €/mois • Ciné Choc (Pack Ciné + Action + XXL) : 9,99 €/mois • AB (Animaux, Chasse et pêche, Encyclopedia, Escales, Mangas, Musique Classique, Toute l'histoire) : 5,99 €/mois • Tout AB (Pack AB + Pack Ciné Choc) : 11,99 €/mois • MTV Premium (MTV2, MTV Base, MTV Hits, Classic1, VH1) : 1,95 €/mois • M6 Music Intégral (M6 Music Black, M6 Music Hits, M6 Music Rock) : 1,95 €/mois • Pack Hispanique (5 chaînes espagnoles) : 4,99 €/mois • Pack Emotions Soirée (4 chaînes X) : 7,49 €/mois • Pack Emotions Soirée (5 chaînes X) : 14,49 €/mois • Pack Arabesque Silver (5 chaînes moyen-orientales) : 9,99 €/mois • Pack Arabesque Premium (6 chaînes moyen-orientales) : 9,99 €/mois • Pack Arabesque Intégral (10 chaînes moyen-orientales) : 14,99 €/mois • Pack Zee Basic (2 chaînes indiennes) : 15,99 €/mois • Pack Zee Premium (19,99 €/mois) • Pack RTV Pink Premium (2 chaînes serbes) : 17,99 €/mois • Pack RTVI Premium (5 chaînes russes) : 13 €/mois • Pack Turksat (5 chaînes turques) : 3,99 €/mois • Pack Great Wall (10 chaînes chinoises) : 8,88 €/mois	• i-concerts (musique en HD) : 3,99 €/mois • Paris Première : 0,99 €/mois • Téva : 0,76 €/mois • CNN : 0,25 €/mois • Pink TV : 9 €/mois • Mezzo : 0,99 €/mois • MTV2 : 0,49 €/mois • MTV Base : 0,49 €/mois • MTV Hits : 0,49 €/mois • VH1 : 0,49 €/mois • Classic1 : 0,49 €/mois • Télé Melody : 2,99 €/mois • Trace.TV : 0,49 €/mois • Equidia : 0,49 €/mois • RaceWorldTV : 0,49 €/mois • ESPN Sports : 0,49 €/mois • Motors TV : 0,49 €/mois • L'Équipe TV : 0,49 €/mois • Sailing Channels : 0,99 €/mois • Histoire : 0,49 €/mois • Berbère TV : 4 €/mois • 3A Télésud : 0,49 €/mois • Boomerang : 0,49 €/mois • BBC World : 0,25 €/mois • BBC Prime : 1,99 €/mois • Fun TV : 0,49 €/mois • Star Academy : 12 € pour la saison	• Forfaits Canal+ et CanalSat : de 20,90 € à 47,90 €/mois, frais d'accès 40 €
Neuf	Forfait 100 % Neuf Box	29,90 €	Non. Gratuit sans disque dur ; 5 €/mois avec disque 80 Go.	Bouquet de 63 chaînes, dont celles de la TNT (récepteur intégré au décodeur)	• MTV Premium (MTV2, MTV Base, MTV Hits, Classic1, VH1) : 2 €/mois • M6 Music Intégral (Fun TV, M6 Music Black, M6 Music Hits, M6 Music Rock) : 2 €/mois • AB Thema (7 chaînes thématiques) : 6 €/mois • AB Ciné (Ciné FX, Ciné Polar, Action) : 11 €/mois • Tentation (XXL + Dorcel TV) : 8 €/mois • Rai (Rai Uno & Rai Due) : 1 €/mois	• Canal 24 Hora : 0,5 €/mois • Equidia : 0,5 €/mois • Motors TV : 0,5 €/mois • Trace : 0,5 €/mois • BBC World : 1 €/mois • Boomerang : 1 €/mois • ESPN Classic : 1 €/mois • Berbère TV : 1 €/mois • Melody : 4,5 €/mois • Spice Platinium : 5 €/mois • Pink TV : 9 €/mois • Star Academy 6 : 14 € pour la saison	• Forfaits TPS : de 19,90 € à 35,90 €/mois, 3 mois offerts, frais d'accès 40 € • Forfaits Canal+ et CanalSat : de 20,90 € à 47,90 €/mois, frais d'accès 40 €
Noos Numéricâble	Pack Internet 30 Mega + Tél. + TV Prima	39,90 €	75 € + 30 € de frais de mise en service	Bouquet TV Prima de 50 chaînes, dont celles de la TNT	• Cinecinema (6 chaînes ciné) : 10 €/mois • Disney TV (4 chaînes Disney) : 6,50 €/mois	• Seasons : 6 €/mois ; Pink TV : 9 €/mois • Tele Melody : 5,50 €/mois (gratuite pendant 3 mois) • Berbère TV : 4 €/mois • XXL : 5 €/mois	• TPS Premium : 13 €/mois, 3 mois offerts, frais d'accès 40 € • Canal+ Le Bouquet : 31,90 €/mois, 3 mois offerts, frais d'accès 40 €
	Pack Internet 30 Mega + Tél. + TV Thema	49,90 €	75 € + 30 € de frais de mise en service	Bouquet TV Thema de 86 chaînes, dont celles de la TNT			
	Pack Internet 30 Mega + Tél. + TV Max	59,90 €	75 € + 30 € de frais de mise en service	Bouquet TV Max de 198 chaînes, dont celles de la TNT			
Orange	Forfaits 1, 8 ou 18 mégamax	24,90 ; 29,90 ou 34,90 €/mois	49 €	Bouquet de 42 chaînes, dont celles de la TNT (récepteur intégré au décodeur)			• Forfaits TPS : de 19,90 € à 35,90 €/mois, 3 mois offerts, frais d'accès 40 € • Forfaits Canal+ et CanalSat : de 20,90 € à 47,90 €/mois, frais d'accès 40 €
Tele2	Forfait Ligne Tele2	29,90 €	Non	Bouquet de 34 chaînes, dont celles de la TNT (récepteur intégré au décodeur)	• MTV Premium (MTV2, MTV Base, MTV Hits, Classic1, VH1) : 2 €/mois • AB Docus (Animaux, Chasse et pêche, Encyclopedia, Toute l'histoire) : 2 €/mois • AB Ciné (Ciné FX, Ciné Polar, Action) : 5 €/mois • AB Ciné Premium (AB Ciné + XXL) : 9 €/mois	• XXL : 5 €/mois • Dorcel TV : 5 €/mois • AB Moteurs : 1,50 €/mois • Mangas : 1,50 €/mois • Pink TV : 9 €/mois	• Forfaits Canal+ et CanalSat : de 20,90 € à 47,90 €/mois, frais d'accès 40 €

La VOD à la mode

L'année 2007 devrait être celle de la VOD, la Video On Demand – ou, en bon français, la vidéo à la demande. D'ores et déjà, on compte plusieurs dizaines de plates-formes de VOD avec, en premier lieu, les chaînes de télévision. Mais les FAI, tels Orange, Free et Club Internet, sont eux aussi sur les rangs.

En cette fin d'année, pas une semaine ne se passe sans qu'un acteur important ne se lance dans la VOD. Derniers en date : la Fnac, en partenariat avec Glowria, spécialiste de la location de DVD mais qui propose aussi, depuis quelques mois, un service de vidéo à la demande. De fait, on compte désormais plusieurs dizaines de plates-formes de VOD. Au premier rang desquelles les chaînes de télévision : TF1 avec TF1 Vision, Canal Plus avec Canal Play, France Télévisions avec France Tvod ou encore Arte avec ArteVod. Mais aussi les vendeurs de produits culturels, tel Virgin Mega, qui sont venus rejoindre les précurseurs comme Vodeo.tv.

Évidemment, les fournisseurs d'accès à Internet ne pouvaient pas passer à côté d'un tel phénomène, alors qu'ils acheminent tous, désormais, la télévision dans les foyers. Surtout que, contrairement à la VOD sur PC, qui nécessite généralement l'installation d'un player, un temps de téléchargement assez long et une gestion des droits numériques contraignante, la location de films, directement via son téléviseur, est autrement plus simple. Dores et déjà, Orange, Free et Club Internet proposent ainsi un catalogue plus ou moins varié (on est néanmoins encore loin de l'offre d'un bon vidéo club). Le principe est identique : le paiement d'une somme forfaitaire (au pire 5 €) vous donne le droit de visualiser votre programme pendant 24 heures – impossible, en revanche, de l'enregistrer, respect des droits d'auteur oblige.

DES MILLIERS DE SÉRIES TV

Outre ces trois FAI, Neuf a annoncé, depuis plusieurs mois, un partenariat avec Glowria – et un audacieux projet de location gratuite, financée par la publicité – mais celui-ci est retardé. Et AOL, le dernier des "grands" FAI a avoir lancé une offre de télévision par ADSL, devrait aussi adapter au marché français son service In2TV, qui propose aux États-Unis des milliers de séries TV. B.M.

Club Internet : bientôt la HD



Le Club Vidéo de Club Internet affiche environ 1100 programmes à son catalogue.

Grâce à des accords avec des distributeurs, Club Internet propose un large choix de films, concerts, documentaires, ou dessins animés pour les enfants.

Lancé cet été en même temps que son offre télé, et basé tout comme celle-ci sur la technologie Microsoft TV, le Club Vidéo de Club Internet se targue de réunir environ 1100 programmes – films, concerts, documentaires, dessins animés, etc. – grâce à des accords avec des distributeurs tels que Studio Canal, TF1 Vidéo, France Télévisions Distribution et Gaumont. Les prix varient de 0,49 € pour les séquences courtes, à 4,99 € pour les nouveautés les plus populaires. Si vous avez des enfants, trois pass sont aussi disponibles, pour 4,99 €/mois, offrant un accès illimité à une cinquantaine de dessins animés (soit environ 30 heures de programmes, dont 20% sont renouvelés chaque mois) : Zooloo Kids (classiques genre Lucky Luke ou Blake et Mortimer), Jetix (Pokemon, Power Rangers, etc.) ou une sélection de Canal J. Avant la fin novembre, l'offre devrait en outre s'étoffer de contenus HD : une trentaine de films ("Basic Instinct", "Le Pianiste"), ainsi que des documentaires. Il faudra néanmoins un débit d'au moins 7 Mbits/s pour en profiter.

Free compte sur Canal

Outre le catalogue de films de Canal Plus, Free donne accès aux concerts filmés en HD proposés par la chaîne.

L'offre de Free s'appuie sur Canal Play, le service de VOD de Canal Plus. Soit environ 600 films (pas tous des chefs-d'œuvre...), auxquels il faut ajouter une offre spéciale pour les enfants, baptisée Canal Play Kids – et, depuis peu, une petite sélection de films pour adultes. Mais pas, et c'est bien dommage, les documentaires ni les séries diffusés sur la chaîne Canal Plus – on peut néanmoins s'offrir, depuis peu, la saison 1 de "Desperate Housewives". Les films sont accessibles sur les canaux 1 et 100 de la Freebox TV, les prix variant entre 0,99 € jusqu'à 4,99 € pour certaines nouveautés (disponibles, comme partout, au moins 33 semaines après leur sortie en salles), cela pour une location de 24 heures. Les dessins animés sont vendus, eux, 1,49 € par épisode – lesquels peuvent être ressassés pendant 15 jours. Parallèlement à Canal Play, Free permet aussi d'accéder à i-concerts Jukebox, le service de VOD de la chaîne spécialisé dans les concerts filmés en HD. Comptez 2,99 € pour un concert à l'unité.



Grâce à Canal Play, le service de VOD de Canal Plus, Free propose environ 600 films, et une sélection pour les enfants.

Orange, 24 heures sur 24



En plus de son offre 24/24 Vidéo, Orange diffuse parfois gratuitement des dessins animés comme ici Blake et Mortimer.

À la suite d'un accord de distribution signé avec la 20th Century Fox, Orange diffuse 75 films par an issus du catalogue de la major.

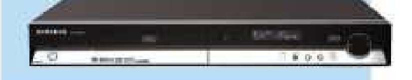
Baptisée depuis le début de l'année 24/24 Vidéo, l'offre de VOD d'Orange s'est pas mal étoffée après des débuts quelque peu anémiques, en 2003, au fur et à mesure des accords de distribution signés : le dernier en date, avec la 20th Century Fox, porte sur la diffusion de 75 films par an issus du catalogue de cette dernière. Les clients de l'offre télé (laquelle est désormais systématiquement proposée avec le haut débit, à condition que les conditions de ligne s'y prêtent) peuvent donc louer plusieurs centaines de programmes directement via leur téléviseur ; les autres ont la possibilité de les télécharger sur leur ordinateur, après avoir installé (et ça peut être laborieux) un player propriétaire, chargé entre autres de gérer les DRM. Dans les deux cas, la facturation (5 € pour les nouveautés, moins pour les autres films) donne droit à la visualisation des films pendant 24 heures. Pas donné, donc, par rapport à la location au vidéo-club du coin, mais il arrive qu'Orange fasse des promos – jusqu'à la gratuité pour plusieurs dessins animés dont Blake et Mortimer lorsque nous écrivions ces lignes.

Faites vos programmes

Les nouveaux décodeurs TV des FAI, non contents de diffuser des bouquets de chaînes, peuvent aussi les enregistrer. – A. M.

UN OBJET DÉMODÉ ?

En intégrant un disque dur dans leur décodeur TV, les FAI vont peut-être rendre obsolète les enregistreurs numériques de salon vendus par les spécialistes de l'électronique grand public. Car même si leurs prix ont baissé, ils restent relativement onéreux : entre 250 et 650 € pour des capacités allant de 80 à 250 Go. Ils ont toutefois quelques atouts à faire valoir : un graveur de DVD et une riche connectique audio/vidéo. De plus leur interface offre la possibilité de couper et de remonter des séquences.



Bénéficier d'une trentaine voire d'une centaine de chaînes gratuites ou payantes c'est bien… à condition d'avoir le temps d'en profiter. Pour tirer le meilleur parti de votre offre télévisuelle, le mieux est d'enregistrer vos émissions préférées. Bonne nouvelle : la plupart des FAI ont intégré un disque dur dans la dernière version de leur décodeur TV. Si ceux d'AOL et de Free sont limités à 40 Go, les autres (chez Club Internet, Neuf, Noos et Orange) ont un espace de 80 voire 160 Go, permettant d'enregistrer jusqu'à 50 heures de programmes. De quoi économiser les 300 € environ que coûtent les enregistreurs numériques de salon dotés d'une capacité équivalente. Tous, cependant, ne sont pas capables d'enregistrer une émission pendant que l'on en regarde une autre et leur ergonomie laisse parfois à désirer. Mais les décodeurs des FAI offrent l'essentiel : l'enregistrement immédiat ou programmé et le contrôle du direct (ou *time shifting*). Et certains proposent même des fonctions inédites comme la possibilité de programmer ses enregistrements à distance depuis un ordinateur. Bref, avec ces décodeurs, la télé c'est quand je veux où je veux !

AOL

HAUTE DÉFINITION OU TNT, UNE INTERFACE BIEN CONÇUE ET UNE FONCTION "PAUSE DU DIRECT"

Une fois abonné au service AOL TV moyennant 6 € par mois, on a droit à un décodeur Netgem, le même que celui de Neuf sauf qu'il n'intègre que 40 Go (de quoi enregistrer jusqu'à 20 heures de programmes). Il est compatible avec la haute définition et la TNT. L'interface permettant de piloter le contrôle du direct est bien conçue. Après avoir activé la fonction "pause du direct", on dispose de 30 minutes pour reprendre la lecture. Bien entendu, il est ensuite possible de rattraper le direct, de revenir en arrière ou d'utiliser le ralenti. On apprécie également le fait de pouvoir utiliser le guide des programmes électroniques pour gérer ses enregistrements.

Club Internet

LA POSSIBILITÉ DE DÉCLENCHER À DISTANCE L'ENREGISTREMENT DE 50 HEURES DE PROGRAMMES GRÂCE À UN DISQUE DUR DE 80 GO

Quand on prend l'offre Club Internet 3 incluant la télévision, on bénéficie d'un décodeur conçu par Kiss Technology, propriété de Linksys, réputé pour ses platines DivX. Ce dernier, qui succède à l'éphémère décodeur Mamba de Thomson, accepte la TNT et la haute définition et dispose d'un disque dur de 80 Go permettant de stocker jusqu'à 50 heures d'émissions. Il est possible de regarder une chaîne tout en en enregistrant une autre. Grâce à l'interface développée par Microsoft on peut déclencher ses enregistrements via le guide des programmes, voire même à distance depuis un guide en ligne, puis les retrouver dans une rubrique dédiée avec les fiches d'information correspondantes.

Free

LA FREEBOX HD ACCUEILLE SUR SON DISQUE DUR LES VIDÉOS DE VOTRE PC ET RÉCUPÈRE LES ENREGISTREMENTS SUR CELUI-CI



Premier décodeur TV ADSL de nouvelle génération (TV HD et tuner TNT), la Freebox HD a débarqué en avril dernier (voir SVM n° 248). Sa fonction d'enregistrement numérique n'a cependant été activée que début septembre. Le disque dur intégré de 40 Go permet de stocker près de 28 heures d'émissions de télévision. À condition d'avoir un débit suffisant, on peut enregistrer une chaîne pendant qu'on en regarde une autre. Autre plus : la possibilité de transférer les vidéos de son PC vers le disque dur de la Freebox HD en activant sa fonction FTP. Cette dernière permet aussi de récupérer les enregistrements sur le PC (sauf ceux protégés issus des chaînes payantes).



Neuf

LE CHOIX ENTRE UN DÉCODEUR PAYANT, INTÉGRANT UN DISQUE DUR DE 80 GO, OU GRATUIT, POUR Y BRANCHER UN DISQUE DUR EXTERNE

Une fois abonné à l'offre "100 % Neuf Box" incluant la télévision on a le choix entre deux types de décodeur Neuf TV HD : l'un avec et l'autre sans disque dur intégré. Pour le premier, doté d'un espace disque de 80 Go, il faut payer 5 € en plus par mois. Ceux qui ne souhaitent rien débourser peuvent se contenter du second modèle et y brancher un disque dur externe sur son port USB 2.0 (sa vitesse de rotation doit être de 5 400 tours/min). Ce dernier est formaté et les enregistrements qu'il contient ne peuvent pas, pour l'instant, être lus sur un PC. Très ergonomique, l'interface permet de contrôler facilement le direct et de programmer ses enregistrements à partir du guide TV.

Noos Numéricâble

DOTÉE D'UN SECOND TUNER, D'UN DISQUE DUR DE 80 GO, LA DIGITAL BOX PERMET LE CONTRÔLE DU DIRECT, MAIS IL LUI MANQUE LA HD

C'est le premier décodeur TV à disque dur proposé par un FAI. Sortie en 2003, la Digital Box a tout de même évolué, avec notamment l'ajout d'un second tuner TV, ce qui permet d'enregistrer un programme tout en en regardant un autre. Équipée d'un disque dur de 80 Go, elle dispose de toutes les fonctions nécessaires notamment le contrôle du direct et la gestion des enregistrements à partir du guide des programmes. On apprécie la possibilité de découper les enregistrements afin, par exemple, de supprimer les publicités. Dommage qu'elle ne soit pas compatible HD. De plus, les nouveaux clients Noos Numéricâble ne peuvent plus le louer. La Digital box est désormais vendue pour la coquette somme de 299 €.





Orange

UN DÉCODEUR TV DOTÉ D'UN DISQUE DUR DE 160 GO ET COMPATIBLE AVEC LA HAUTE DÉFINITION



À partir de la mi-novembre, Orange va proposer à ses abonnés un tout nouveau décodeur TV (photo) doté d'un disque dur de 160 Go et compatible avec la haute définition. Conçu par Sagem, il sera disponible gratuitement les premiers mois puis loué 7 € par mois. Bien entendu, il dispose d'une fonction de contrôle du direct (ou "time shifting") en plus de l'enregistrement immédiat ou programmé. Jusqu'à présent, pour enregistrer les programmes TV ADSL d'Orange, il fallait souscrire à l'option Mon Magneto facturée 5 € par mois. On recevait alors le décodeur Sagem 5116 équipé d'un disque dur de 80 Go. Mais ce dernier n'était pas compatible avec l'option TV HD qui nécessitait un autre terminal doté d'une puce de décodage Mpeg-4 et d'une sortie HDMI.



Photos D. R./France Télécom

Des services très Média Center

Loin d'être dédié à la diffusion des bouquets TV, le décodeur fourni par le FAI se transforme de plus en plus en passerelle multimédia. Il fait le lien entre le PC et la télévision voire même la chaîne Hi-Fi. Le décodeur peut aussi se passer du PC pour accéder aux services et contenus du Web. – A. M.

Chez AOL



Après avoir installé un petit logiciel, l'abonné à AOL TV peut accéder aux musiques, photos et vidéos de l'ordinateur depuis la télé. L'interface est plutôt bien conçue et rappelle celle de Windows Media Center. Pratique, le décodeur TV permet aussi d'afficher les photos stockées sur l'espace en ligne AOL Photos sans qu'il soit nécessaire d'allumer son PC. Retouches et créations d'albums se font directement avec la télécommande. Autre atout : l'écoute des 100 stations d'AOL Radio sur la télé. Un petit boîtier multimédia assurant une liaison sans fil avec la chaîne Hi-Fi sera bientôt disponible.

Chez Neuf

Mis gratuitement à la disposition des abonnés à Neuf TV, le logiciel MP9 (www.neuf.tv/mp9.html) donne accès aux médias contenus dans sa machine depuis son téléviseur. Également basée sur VLC, son interface est toutefois plus aboutie que celle du Freeplayer : les fichiers sont classés en trois catégories (musique, photos et vidéos). Une version Premium vendue 15 € – on peut l'essayer gratuitement pendant un mois – permet notamment de lire un DVD inséré dans le lecteur de l'ordinateur ou d'enregistrer des émissions TV sur le PC. Une fonction qui perd de son intérêt avec le décodeur Neuf TV HD à disque dur. Il devrait bientôt être possible d'échanger directement des fichiers entre ce dernier et le PC à l'aide d'un client FTP maison. Plus fort : Neuf envisage de créer un lien entre le décodeur Neuf TV HD et l'espace de stockage en ligne Neuf Giga. Les abonnés pourront ainsi lire directement sur leur télé les vidéos, photos et musiques depuis leur compte Neuf Giga.





Chez Free

Avec le logiciel libre VLC Media Player, baptisé Freeplayer, les freenautes naviguent dans les différents répertoires de leur PC et lancent la lecture des fichiers multimédias sur la télévision. S'il est possible de créer des listes de lecture, l'interface est assez sommaire. Toutefois il en existe des personnalisées plus attrayantes et offrant des fonctionnalités supplémentaires. Les plus évoluées permettent notamment de visionner des Web TV, d'afficher des pages Internet ou des flux RSS. Vous trouverez leurs descriptifs et les liens pour les télécharger sur freeplayer.org. Le Freeplayer peut aussi être utilisé pour diffuser, simultanément ou non, les chaînes de télévision sur l'ordinateur et enregistrer les émissions sur son disque dur. Là encore, il existe des variantes plus sexy, à découvrir sur tvfreeplayer.com, avec lesquelles vous pourrez programmer des enregistrements. Avec la dernière version de la Freebox, il est possible de transférer ses contenus directement sur le disque dur du décodeur TV (la Freebox HD) via un client FTP.

Les promesses de la haute définition

Si les contenus HD arrivent encore au compte-gouttes, les décodeurs de dernière génération fournis par les FAI sont d'ores et déjà équipés pour le décodage et l'affichage des programmes en haute définition.

Demain, c'est sûr, la télé sera haute définition. Soit une diffusion dans l'un des deux formats de HD, 1080i (1 920 x 1 080 pixels, entrelacé) ou 720p (1 280 x 720 pixels, non entrelacé), autrement plus spectaculaires que les 720 x 576 pixels de la télévision classique. Et les fournisseurs d'accès à Internet, qui ambitionnent de se positionner comme des acteurs majeurs de la fourniture de contenus, sont prêts à nous en mettre plein les yeux.

À l'exception de ceux d'Alice et de Tele2, tous les décodeurs de dernière génération fournis par les FAI sont dores et déjà équipés de puces Mpeg-4 et d'une sortie HDMI, pour le décodage et l'affichage des contenus haute définition. Selon les technologies employées, il faut un débit de 6 à 10 Mbits/s : autant dire qu'il vaut mieux être au pied – ou du moins à une courte distance – du central téléphonique pour en profiter. Ce n'est pas pour rien que les fournisseurs d'accès à Internet déploient des réseaux en fibre optique : avec son débit de 50 Mbits/s, celle-ci est parfaitement prête pour la haute définition.

L'affichage de contenus HD nécessite une prise HDMI (High definition multimedia interface), qui équipe petit à petit les décodeurs de la majorité des FAI. Reste à attendre les contenus HD, pour l'instant embryonnaires.

Toutefois les contenus HD arrivent au compte-gouttes. Côté satellite, TPS en propose via la chaîne TPS Star, et a diffusé en HD, cet été, les matchs de la Coupe du monde de football. Pour recevoir les contenus HD de TPS, il faut néanmoins payer 5 €/mois en sus de son abonnement. Et pour qu'il soit relayé, via l'ADSL, par l'offre TV d'Orange, 7 €/mois supplémentaire au FAI (mais les premiers mois sont gratuits) pour obtenir une version compatible HD de son tout nouveau décodeur (qui dispose aussi d'un disque dur de 160 Go, voir page 48). Ça fait vite cher la haute définition.

UNE TRENTAINE DE FILMS HD EN VOD SUR CLUB INTERNET

Cela dit, la multiplication des moyens de diffusion, ADSL en tête, va accélérer le passage à la HD. Orange diffuse déjà, dans son bouquet gratuit de télé ADSL, la chaîne Luxe.TV en version grand large (quand Free et Club Internet se contentent de la version classique). Cet été, quelques heureux abonnés ont pu suivre le tournoi de Roland-Garros en HD, grâce à une prise de vues orchestrée par France Télévisions et une diffusion sur des canaux spéciaux par Free et Orange. À l'heure où vous lirez ces lignes, Club Internet devrait proposer une trentaine de films HD en VOD. Mais le plus en pointe est Neuf, qui diffuse déjà la chaîne européenne HD1 et, à compter du 20 novembre, NRJ12.

LA MAJORITÉ DES DÉCODEURS DES FAI INTÈGRENT UN RÉCEPTEUR TNT

Autre source : la télévision numérique terrestre (TNT). La majorité des décodeurs des FAI intègrent en effet un récepteur TNT, ce qui va leur permettre de profiter des chaînes HD diffusées par voie hertzienne, prévues pour 2007. Depuis le 18 septembre et jusqu'au 22 janvier, deux canaux, partagés par M6, NRJ12, Canal +, Direct8, France Télévisions, Arte et BFMTV, sont d'ailleurs dévolus à l'expérimentation des programmes HD sur Paris, Lyon et Marseille. Si vous disposez d'un décodeur TNT HD, vous pouvez ainsi voir la différence avec l'original. Intéressant : Neuf va diffuser ces programmes via l'ADSL, ce qui permettra à tous ses abonnés d'en profiter. B.M.

Faites gaffe aux labels

matériel

À condition, bien sûr, d'être équipé d'un téléviseur ad hoc pour la HD, attention à ne pas vous tromper entre les différents labels. Ainsi les matériels "Compatible HD" ou équivalent ("prêt pour la HD", par exemple) pourront certes lire le signal HD... mais le retranscriront en définition standard. Pas grand intérêt, donc. En revanche, les téléviseurs HD Ready sont dotés de la connectique adéquate (analogique YUV et numérique HDMI ou DVI), et sont compatibles avec les signaux 720p et 1080i. Cependant, la résolution maximale de leur dalle est, la plupart du temps, de 1366 x 768 pixels, voire moins (1280 x 720 ou 1280 x 766 pixels). Seuls les écrans "Full HD" offrent une vraie résolution de 1920 x 1080 pixels pour l'affichage du signal 1080i sans réduction. Ce sont logiquement les plus chers, même si les prix sont orientés à la baisse : comptez au minimum 2 500 € pour un 42 pouces LCD.

HD ready

Photo Benjamin Hirsch/France Télécom

LE PLEIN DE SERVICES





Dommage ! Depuis le 25 octobre, Orange a désactivé sa fonction Photoblog. L'envoi direct vers votre album Orange Photo de clichés stockés dans votre photophone est néanmoins encore possible via l'option MesServices Perso d'Orange Mobile – encore faut-il que vous soyez abonné à cet opérateur.

Longtemps réservées aux seuls abonnés AOL, les chaînes thématiques (ici, la chaîne Musique) du fournisseur d'accès – tout comme son webmail – sont désormais accessibles à tous les internautes. Stratégiquement, AOL se désengage progressivement de son métier d'origine, la fourniture d'accès, pour se positionner sur le marché des contenus.

En quelques années, les fournisseurs d'accès sont passés du simple au triple, voire pour certains au quadruple play : Internet bien sûr, téléphonie illimitée, télévision et enfin téléphonie mobile. Mais l'élargissement des offres n'a pas seulement concerné ces piliers cardinaux. Au fur et à mesure que les box se sophistiquaient, les opérateurs ont ajouté une multitude de nouveaux services. Au premier rang de ceux-ci, et sans aucun doute l'un des plus populaires, le partage de la connexion grâce à la norme de communication sans fil Wi-Fi.

PARTAGER SA CONNEXION GRÂCE AU WI-FI

Qu'il s'agisse de travailler depuis le fond du jardin ou, tout simplement, de partager sa connexion entre les différents ordinateurs du foyer, le Wi-Fi s'est imposé comme une solution fiable, relativement sûre et simple à mettre en œuvre. Certains FAI proposent des services de messagerie instantanée, voire de visiophonie ou de vidéosurveillance. D'autres des espaces en ligne pour stocker, temporairement ou pour une longue durée, vos fichiers en ligne. Tous, enfin, présentent des options, gratuites ou payantes, ayant trait à la sécurité : antivirus, antispam, contrôle parental, etc. Ces services majeurs, vous les découvrirez dans les pages suivantes, largement décortiqués. Mais il en est d'autres, peut-être moins connus, qui valent pourtant le coup d'être éclairés.

DES SERVICES DE BLOGS POUR LES ABONNÉS

Mode oblige, plusieurs FAI mettent à la disposition de leurs abonnés des services de blogs. Chez Club Internet, tout comme chez Neuf, on s'est ainsi associé à TypePad. Dommage, en revanche, Orange a récemment stoppé son service PhotoBlog, qui permettait notamment d'envoyer directement, via la connexion Bluetooth de la Livebox, un cliché enregistré par un photophone sans même allumer le PC.

Chez AOL, naguère réservées aux seuls abonnés, les chaînes thématiques sont, depuis cette année, accessibles à tous les internautes. Tout faire pour capter le plus d'audience possible : c'est la stratégie employée par les FAI et leurs portails de plus en plus étoffés. Aux cotés de l'indispensable webmail, qui permet d'accéder depuis n'importe quel poste à sa messagerie, on trouve ainsi des forums, des chats, des infos bien sûr, du contenu multimédia, voire des boutiques internes comme Neuf Store. Sans parler des services de VoD, ou encore du téléchargement légal de musique ou de jeux, ainsi que des partenariats avec de nombreux vendeurs en ligne. De quoi passer des heures sur les portails des FAI, lesquels espèrent bien que vous y dépenserez quelques subsides. Ou, a minima, que vous cliquerez sur quelques publicités… ■ B.M.

Photo SIPA

Toutes les offres haut débit des FAI sont accompagnées d'un espace plus ou moins important pour stocker vos pages personnelles. La plupart proposent en outre des outils en ligne pour créer son site sans connaître la moindre notion de HTML : Site Express chez Orange, La Fabrique pour Club Internet, L'@ssistant de création de Neuf ou encore 123 ma page sur AOL.

MO ET GO EN STOCK

Tous les FAI proposent, en complément de l'abonnement, un espace de stockage pour votre site Web personnel. De la taille de celui-ci dépend le nombre de pages, de photos et autres éléments multimédias que vous pourrez héberger. Free se distingue du panorama en offrant une capacité de 10 Go, quand ses concurrents plafonnent à moins de 200 Mo. Attention, l'utilisation des pages persos est généralement soumise à condition, notamment l'interdiction d'héberger des sites commerciaux. En outre, certains FAI (notamment Orange) ne supportent ni PHP ni bases MySQL, limitant la construction du site perso au seul HTML. De même, le nombre de comptes mails, ainsi que la taille de chaque boîte aux lettres, sont deux critères à prendre en compte. Le premier vous permettra de créer plusieurs alias, ou une boîte pour chaque membre de la famille ; plus la seconde est importante, moins vous risquerez la saturation de votre boîte de réception, notamment en cas d'absence. La palme à AOL, qui propose en standard 2 Go – en revanche, la messagerie AOL reste dans une certaine mesure propriétaire –, le bonnet d'âne à Orange et ses pauvres 20 Mo, rapidement submergés par le spam. Selon la taille des pièces jointes autorisées, vous pourrez en outre envoyer des fichiers plus ou moins volumineux, par exemple des MP3, à vos correspondants (en fonction, bien sûr, des caractéristiques du compte mail de ces derniers). Le tableau ci-dessous récapitule les différents services de pages persos et de comptes mails proposés par les principaux FAI. De quoi choisir en toute connaissance de cause.

À chacun selon ses besoins

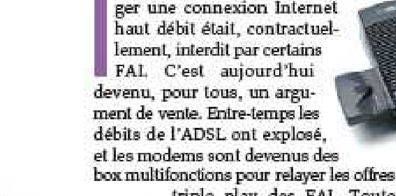
FAI	Espace pages persos	Nombre de comptes mails	Capacité des boîtes de réception	Taille maximale des pièces jointes	Options
Alice	100 Mo	6	100 Mo	10 Mo	Super Mail : capacité de la boîte mail 1 Go – 3 €/mois
AOL	140 Mo	7	2 Go	16 Mo	
Club Internet	150 Mo	Illimité	30 Mo	5 Mo	FlashMail Plus : capacité de la boîte mail 300 Mo, pièces jointes 10 Mo – 1 €/mois Hébergement plus : 1 Go pour les pages persos – 3 €/mois
Free	10 Go	Illimité	100 Mo	5 Mo	
Neuf	100 Mo	Illimité	100 Mo	5 Mo	
Noos Numéricable	200 Mo	30	40 Mo	nc*	
Orange	100 Mo	5	20 Mo	5 Mo	Option Giga Mail : capacité de la boîte mail 2 Go, pièces jointes 20 Mo – 2 €/mois avec les deux premiers mois gratuits.
Tele2	10 Mo	5	30 Mo	10 Mo	

* Le descriptif exact des nouvelles offres communes Noos Numéricable n'est pas disponible à l'heure actuelle.

Surfer sans fil grâce au Wi-Fi

Vous faites partie de ces foyers, de plus en plus nombreux, qui possèdent plusieurs ordinateurs ? Ou, plus bêtement, la prise téléphonique de votre domicile est située dans une pièce différente de celle qui abrite votre ordinateur ? La solution : utiliser le Wi-Fi, cette norme de communication sans fil dont le succès ne se dément plus.

Il y a quelques années, partager une connexion Internet haut débit était, contractuellement, interdit par certains FAI. C'est aujourd'hui devenu, pour tous, un argument de vente. Entre-temps les débits de l'ADSL ont explosé, et les modems sont devenus des box multifonctions pour relayer les offres triple play des FAI. Toutes sont compatibles Wi-Fi, la plupart en standard, quelques-unes en option. Ainsi Neuf vend 25 € l'extension nécessaire pour transformer sa Neuf Box en routeur sans fil, en l'occurrence une carte Wi-Fi au format PCMCIA pour la box, et un adaptateur USB à connecter au PC. Même punition chez AOL, qui facture 29,90 € la carte PCMCIA en sus des 49,90 € demandés pour l'AOLbox. Chez tous les autres FAI proposant l'ADSL, le Wi-Fi est prévu en standard avec la box, qu'elle soit mise à disposition gratuitement (Free, Alice, Tele2 pour son offre triple play) ou louée (Orange, Club Internet). Attention : si la box n'est pas livrée avec un adaptateur pour votre PC ou votre portable, mieux vaut généralement s'adresser à votre boutique favorite plutôt qu'à votre FAI. Ainsi Club Internet propose une clé USB Wi-Fi pour 44,90 €, quand on en trouve dans le commerce à une vingtaine d'euros. Du côté de chez Orange, c'est 29,99 € et la dernière version de la Livebox, commercialisée depuis le 12 septembre, n'est plus livrée avec. Quant au câble, le modem de Numéricâble n'est pas compatible Wi-Fi. Le câblo-opérateur propose néanmoins un pack réunissant un routeur 802.11g ainsi qu'un adaptateur pour le prix – plutôt intéressant – de 79 €.



La Neuf Box fait partie de ces rares box qui ne sont pas compatibles Wi-Fi en standard. La carte PCMCIA nécessaire au partage sans fil de votre connexion, ainsi qu'un adaptateur USB, sont vendus 25 € par le fournisseur d'accès.

La dernière version de la Freebox, baptisée HD, utilise une version Mimo du Wi-Fi pour communiquer entre le modem/routeur et le décodeur de télévision numérique. Le Wi-Fi Mimo exploite un trio d'antennes pour mieux se jouer des obstacles.

UNE CONFIGURATION SIMPLIFIÉE

Concrètement, les box compatibles Wi-Fi se comportent comme un modem/routeur ADSL : le modem pour se connecter au Net, le routeur pour partager la connexion entre les différents postes. Si configurer le Wi-Fi sur les premières générations de box pouvait se transformer en galère inextricable, les fournisseurs d'accès ont considérablement simplifié le processus. Il suffit en général d'activer, via le logiciel de configuration de la box, la fonction Wi-Fi, et le tour est joué : tout PC, portable ou autre appareil doté d'un module Wi-Fi pourra se connecter à Internet, à condition bien sûr de se trouver dans la zone de couverture et de connaître la clé de sécurité Wep. Histoire d'éviter que vos voisins squattent votre connexion, voire, bien plus problématique, accèdent à vos données si vous partagez certains dossiers. À noter que, parmi les box, seule celle d'AOL dispose d'un port USB Master, destiné à la connexion d'un périphérique externe (imprimante, disque dur, webcam, etc.). L'intérêt ? Il suffit que la box soit allumée pour que le périphérique puisse être exploité par n'importe quel poste relié en Wi-Fi. ■ B.M.

Photos DR

À propos de sécurité

Plusieurs manipulations simples renforceront la sécurité de votre réseau sans fil. D'abord, vérifiez bien qu'un cryptage Wep (ou, mieux, WPA) est employé. Dans l'interface de configuration de votre box, modifiez le nom de votre réseau (ou SSID), lequel indique à un éventuel pirate quel est le matériel utilisé, voire, si c'est possible, masquez-le (seuls les utilisateurs le connaissant pourront s'y connecter). Et modifiez évidemment le couple identifiant/mot de passe : admin/admin, ce n'est pas difficile à trouver…

Faites tourner… les gros fichiers

Plus de place sur votre disque dur ? Besoin de retrouver rapidement vos fichiers, où que vous soyez, et d'y donner accès à vos amis ? Abonnés à Neuf, avec son Neuf Giga votre fournisseur d'accès a pensé à vous.

Il vous est certainement déjà arrivé de vous retrouver à l'étroit sur votre disque dur : chansons et vidéos DivX ont tendance à s'accumuler et engorgent votre machine. Que diriez-vous d'exploiter un autre disque dur, installé sur le réseau ? C'est l'objectif du service Neuf Giga, un espace de stockage de 9 Go que le FAI Neuf met à disposition de ses abonnés. Neuf Giga coûte environ 4 €/mois, avec les deux premiers mois offerts – récemment, il a été intégré à l'offre Neuf 100 % : tous les nouveaux abonnés en bénéficient. Le service est accessible par le biais d'un navigateur Web. Tous les navigateurs récents sont compatibles, y compris ceux des appareils nomades, par exemple sous Windows Mobile ou le téléphone GSM/Wi-Fi Twin. Pour une utilisation plus souple, il est recommandé d'activer le Java : le transfert des fichiers de votre PC vers l'espace Neuf Giga se fera ainsi par un simple glisser-déposer vers la fenêtre de surf. On regrettera que la vitesse d'envoi soit si aléatoire, et rame parfois tellement que l'upload en est quasiment impossible : à 80 Ko/s, un film met plus de 2 heures à s'envoyer. Le rapatriement, lui, est amplement satisfaisant : on télécharge bien souvent au quasi-maximum disponible de la connexion ! Cette étape de rapatriement se fait le plus simplement du monde : en cliquant sur le fichier voulu. Mais plutôt que de ramener toutes les musiques, films ou photos sur votre disque dur local, pourquoi ne pas les visionner depuis votre espace Neuf Giga ? Il est en effet possible de lancer des diaporamas, d'écouter en flux continu vos MP3 ou de regarder en direct vos DivX ou Xvid, sans avoir à les télécharger. Le seul impératif est d'avoir installé le Divx Web Player (disponible sur www.divx.com).

Neuf fournit également le logiciel Neuf Giga Drive. Disponible uniquement pour Windows, il permet d'envoyer des fichiers sans passer par le navigateur, mais aussi de programmer des sauvegardes : il envoie lui-même vers le stockage distant les fichiers ou répertoires que vous lui aurez indiqués. Vous avez besoin de partager un fichier ? Pas de problème : Neuf Giga génère alors un lien de partage, qui permettra à votre contact de venir sur le site récupérer le fichier en question. Idéal pour ne pas encombrer les messageries avec des pièces jointes trop volumineuses. En revanche, vos amis ne pourront profiter de la diffusion en continu des musiques et films. ■ N.R.



Dans un répertoire rempli d'images, il suffit de sélectionner celles qui vous intéressent, puis de cliquer sur le bouton Lire. Le diaporama se lance alors, avec taille de zoom ajustable. La même chose est possible avec les films DivX ou Xvid, avec possibilité de passer en plein écran !

Neuf Giga Drive gère les envois sans avoir à lancer un navigateur, mais ne sait pas "monter" l'espace Neuf Giga comme un lecteur dans Windows.

Des transferts toujours plus gros

Une pièce jointe de 1 Go ? Impossible par e-mail, bien sûr. Mais possible en passant par un serveur tiers. C'est ce que propose Free, avec son service dl.free.fr : vous envoyez votre fichier sur leur serveur via un navigateur, puis Free envoie un lien de téléchargement à votre correspondant, qui a 24 heures pour récupérer le fichier. Autre prestataire, mais service autrement plus classe : Pando. Un petit programme à installer sur Mac ou PC, disponible en plugin pour Outlook et Yahoo Messenger, qui s'occupe de tout le transfert et de l'envoi du lien. YouSendIt.com, autre vedette des gros échanges, ne nécessite aucune installation préalable, tout se passe dans le navigateur. Mais devant son succès, il est devenu payant, la version gratuite se limitant à des envois de 100 Mo.